

5.00€



FRANCE *

ROCO HO



73004	Diesel CC 72000 Bleue Ep IV	197.98€
73005	Diesel CC 72000 Bleue Ep IV DCC Sound	279.98 €
62145	Vapeur 150X5 Noire SNCF DCC Sound	399.98 €
72808	Chasse Neige Beilhack SNCF	434.98 €
73879	BB 2000 « En Voyage »	199.98 €
73880	BB 2000 « En Voyage » DCC Sound	279.98€
74530	Voiture Corail 1°CL Ep IV	54.98 €
74531	Voiture Corail 1°CL Ep IV	54.98 €
74532	Voiture Corail 2°CL Ep IV	54.98 €
74533	Voiture Corail 2°CL Ep IV	54.98 €
74534	Voiture Corail 2°CL Ep IV	54.98 €
74535	Voiture Corail BAR Ep IV	54.98 €
76453	Wagon Baché VITTEL	34.98 €
76471	Wagon Baché Gris SNCF	34.98 €
76537	Citeme Boggies Ermewa SNCF	37.98 €
76515	Tombereau Essieux SNCF Ep III	17.98 €
	Commence of the Commence of th	

REE MODELES HO



	m. In the second of the second	
MB109	Draisine 65-6-049 S.O. avec Grue	169.98 €
MB109S	Draisine 65-6-049 S.O. DCC Sound	277.98 €
MB108	Draisine 65-6-132 S.E. Chasse Neige	189.98 €
MB108S	Draisine 65-6-132 S.E. DCC Sound	287.98 €
MB110	Brosseuse & Grue DU 65-6-118 S.E.	169.98 €
MB110S	Brosseuse DU 65-6-118 S.E. DCC Sound	277.98 €
MB111	Draisine 65-T- 151 RATP Toit Rouge	169.98 €
MB111S	Draisine 65-T-151 RATP DCC Sound	277.98 €
XB-851	Grue pour Draisine	37.98 €
MB33	Draisine DU-65-5M132 Ep III/IV	169.98 €
MB73S	Draisine DU-65 5M471 Ep III/IV	277.98 €
WB477	Set 2 Tombereaux Ocem 29 PLM Ep. I	67.98 €
WB480	Set 6 Tomb. Ocem 29 brun foncé Ep. III	174.98 €
WB481	Set 2 Tomb. Ocem 29 brun foncé Ep. II	67.98 €
WB482	Tombereau Ocem 29 brun foncé Ep. III	36.98 €
WB484	Tombereau Ocem 29 brun foncé Ep. III	36.98 €



VB264	Coffret 3 Voit OCEM RA PLM	177.98
VB265	Voit OCEM RA3°d PLM	59.98
VB266	Voit. OCEM RA 1/2°d PLM	59.98
VB267	Coffret 3 Voit OCEM RA ETAT	177.98
VB268	Voit. OCEM RA 3°d ETAT	59.98
VB269	Coffret 3 Voit OCEM RASNCF	177.98
VB270	Voit. OCEM RA3°d/Fourgon SNCF III	59.98
VB271	Voit. OCEM RA2°d SNCFIII	59.98
VB272	Voit. OCEM RA3°d/Fourgon SNCF IV	59.98
VB273	Voit. OCEM RA 1/2°d SNCF IV	59.98

S.MODELS HO



40320	Coffret 3 Voit Express Nord #1 II-IIIa	227.98
40321	Coffret 3 Voit Express Nord #2 II-IIIa	227.98
40322	Coffret 3 Voit Express Nord #3 II-IIIa	227.98
40323	Coffret 3 Voit Express Nord #1 IIIb	227.98
40324	Coffret 3 Voit Express Nord #2 IIIb	227.98
40325	Coffret 3 Voit Express Nord #3 IIIb	227.98
40184	Cof. 3 Voit Rapide Nord #1 Cie du Nord II	227.98
40185	Cof. 3 Voit Rapide Nord #2 Cie du Nord II	227.98
10084	AGC Rhone Alpes	487.98
10087	AGC Aquitaine	487.98
10074	AGC Basse Normandie	487.98
10078	AGC Champagne Ardennes	487.98
	AGC Versions sonorisées	624.98

EPM HO

П			- Park
ı	221501	Coffret RTG Dépôt de VENISSIEUX	687.98€
ı	21501S	Cof. RTG « VENISSIEUX » DCC Sound	787.98€
	21502S	Coffret RTG « CAEN » DCC Sound	787.98€

PLATINE DOUBLE PUR CONTINU Platine encastrable 2 circuits

Entrée : 2 x 16 V. Alt. @ 1.25 Amp. Sortie: 2 x 12 V. Cont. @ 1.1 Amp. Dim: 120 x 105 mm

Alimenté en alternatifs (16V) ce double régulateur encastrable délivre un courant PLIR continu particulièrement

destiné aux locos équipées de motorisations actuelles (moteurs RSF ou autres) demandant un fonctionnement doux et souple ! 830794 Modèle Double



COMMANDE PUR CONTINU Modèle à main avec cordon 1.50 m

Entrée : 1 x 16 V.Alt. @ 1.25 Amp. Sortie: 1 x 12 V.Cont. @ 1 Amp. Dim: 90 x 59 x 35 mm 830740 Commande Mobile

TRANSFORMATEUR TR-1



Transfo nu à souder. Entrée : 220/240 Volts Sorties: 2 x 16 V.Alt. Spécialement destiné aux commandes ci-dessus

NETTOYEUR POUR ROUES MOTRICES



Nettoyez vos roues motrice<mark>s en un</mark> din d'œil!

Toutes les échelles : du Z au LGB ! 21.00 €

LAMPES SUB-MINIATURES 1.5 VOLTS



Pour Lanternes, Fanaux et Signaux

LAMPES GRAIN DE BLE 16 VOLTS



Clair (les 6): Rouge (les 6): 11 € 11 € Verte (les 6): Jaune (les 6): 11 € Violet (les 6): 11€

TESTEUR DE VOIES



Ce testeur fonctionnant en Ho & N permet de tester rapidement le courant Continu ou Digital et

permet de localiser les pertes de courant, les défauts d'éclissages, aiguillages, etc ... Placé sur la voie, la Led Multicolore sera <mark>Orange en Digital, ou Rouge et Vert en</mark> Continu (Positif et Négatif. La polarité (direction du train) s'affiche.

INTER A LAME SOUPLE (ILS) 1011ES 14 mm (N, HOe) les 10 :16.00 €

310520 ILS 20mm (N,HOe) les 10 : 15.00 €



310586 Aimants 5 x 5 x 2 mm 310587 Aimants 7 x 6 x 1.2 mm

310588 Aimants 5 x 5 x 5 mm les 5 : 10.00 €

310724 Aimants Ronds 5 x 2 mm

PECO

Catalogue Voie PECO

ACCESSOIRES PECO

PL9	Plaques sup. PL10 (les 5)	3.65€
PL 10	Moteur d'Aiguillage	9.65€
PL 10 E	Moteur Tige Longue	9.65 €
PL 10 W	Moteur Hte Performance	10.90 €
PL 10 WE	EMoteur Hte Perf + tige	10.90 €
PL 11	Moteur sur Table	13.75€
PL 12	Support Adaptateur s/Table	e 3.95 €
PL 13	Contacteur Inverseur	4.50 €
PL 15	Contacteur Dble Inverseur	10.75€
PL22	Contacteur ON/OFF Bleu	8.95€
PL 26B	Cde Aiguillage Levier Noir	8.50 €
PL26W	Cde Aiguillage Levier Blan	c 8.50 €
PL 26Y	Cde Aiguillage Levier Jaur	n∈8.50 €
PL26R	Cde Aiguil. Levier Rouge	8.50 €
PL27	Console pr 6 x Cdes PL26	7.50 €
PL41	Gomme pour Rails	8.50 €
PL70	Berceau Entretien	9.75 €

INSULFROG HO Code 100

SL 10	Sachet 24 Edisses Métal	3.40
SL 11	Sach. 12 Edisses Isolante	s 3.40
SL 14	Clous de fixation	3.40
SL 40	Heurtoir	2.40
SL 50	Rouleau de ballast	17.95
SL 80	Traversée Jonct. Simple	43.95
SL 86	Aiguillage Courbe Droite	18.75
SL 87	Aiguillage Courbe Gauche	18.75
SL 88	Aig. Droite Grand Rayon	17.50
SL 89	Aig. Gauche Grand Rayo	:17.50
SL 90	Traversée Jonction Dble	49.95
SL 91	Aig. Droite Petit Rayon	14.75
SL 92	Aig. Gauche Petit Rayon	14.75
SL 93	Croisement Court	12.50
SL 94	Croisement Long	14.50
SL 95	Aig. Droite Moyen Rayon	15.75
SL 96	Aig. Gauche Moy. Rayon	15.75
SL 97	Aig. Symétrique Court	15.75
SL 98	Aig. Symétrique Long	16.75
SL 99	Aiguillage Triple	39.95
SL 100D	Voie Flexible NS (les 10)	49.95
SL 100	Voie Flexible NS (les 25)	109.95

COUPONS SETRACK H0 CODE 100

ST 200	Rail droit 168 mm	2.30 €
ST 201	Rail droit 335 mm	3.50 €
ST 202	Rail droit 79 mm	2.00 €
ST 203	Rail droit 41 mm	2.00 €
ST 204	Rail droit 670 mm	5.95€
ST 220	Rail Courbe 371 mm / 22°	5 3.30 €
ST 221	Rail Courbe 371 mm / 45°	4.20 €
ST 222	Rail Cour. 371 mm / 11°25	2.60 €
ST 225	Rail Courbe 438 mm / 22°	5 3.20 €
ST 226	Rail Courbe 438 mm / 45°	3.95 €
ST 230	Rail Courbe 505 mm / 22°	5 3.95 €
ST 231	Rail Courbe 505 mm / 45°	4.95€
ST 235	Rail Cour. 571,5 mm / 22°5	3.95€
ST 238	Rail C. 859,5 mm / 11°25	3.95 €
ST 240	Aig Droit (R 438 mm)	13.75€
ST 241	Aig Gauche (R 438 mm)	13.75€
ST 244	Aig. Cour. Droit Pt Rayon	20.95€
ST 245	Aig. Cour. Gche Pt Rayon	20.95€
ST 247	Aig Symétrique	16.75€
ST 250	Croisement Court	13.75€



ST100	Coffret Départ #1	79.98
ST101	Coffret Départ #2	79.98

		ELECTROFROG HO Co	175
1	SL 110	24 Edisses Métal Cd 75	3.40 €
ı	SL 111	12 Edisses Isolantes	3.40 €
١	SL 112	Ediss. trans. Code 75/100	6.90 €
ı	SL180	Traversée Jction Simple	49.95€
ı	SLE186	Aiguillage Courbe Droite	18.50 €
ı	SLE187	Aiguillage Courbe Gauch	18.50€
١	SLE188	Aig. Droite Grand Rayon	18.50 €
١	SLE189	Aig. Gau. Grand Rayon	18.50 €
ı	SL190	Traversée Jonction Dble	54.95€
۱	SLE191	Aig. Droite Petit Rayon	15.50 €
ı	SLE192	Aig. Gauche Petit Rayon	15.50 €
ı	SL193	Croisement Court	14.50 €
ı	SL194	Croisement Long	15.50 €
ı	SLE195	Aig. Droite Moven Rayon	16.50 €
ı	SLE196	Aig. G. Moyen Rayon	16.50 €
ı	SLE197	Aig. Symétrique Court	17.50 €
ı	SLE198	Aig. Symétrique Long	18.50 €
ı	SLE199	Aiguillage Triple	43.95€
١	SL100 FI	OVoie Flex. Cd 75 (les 10)	53.90 €
	SL100 F	Voie Flex. Cd 75 (les 25)	

LES INDISPENSABLES

BANDAGES HO

40066	Bandages (10) Diam 12.5/13.8 mm	5.98 €
40067	Bandages(10) Diam 6.8/8.2 mm	5.98€
40068	Bandages(10) Diam 8.3/10.2 mm	5.98€
40069	Bandages(10) Diam 10.3 /12.8 mm	5.98 €
40070	Bandages(10) Diam 12.9/14.6 mm	5.98€
40071	Bandages(10) Diam 14.7/16.5 mm	5.98€
40072	Bandages(10) Diam 16.5 / 19 mm	5.98 €

PECO SCENE



	SG-1	Applicateur de Fibres	58.75€
	SG-10	Colle de Base	13.75€
	SG-11	Spray de surface	13.75€
	SG-201	Herbe stati. 2 mm Printemps (30g)	4.50€
	SG-202	Herbe statique 2 mm Eté (30g)	4.50€
	SG-203	Herbe statique 2 mm Automne (30)	4.50€
	SG-204	Herbe statique 2 mm Hiver (30g)	4.50€
	SG-221	Herbe statique 2 mm Print. (100g)	13.50€
	SG-222	Herbe statique 2 mm Eté (100g)	13.50€
	SG-223	Herbe stati. 2mm Automne (100g)	13.50€
	SG-224	Herbe statique 2mm Hiver (100g)	13.50€
	SG-401	Herbe statique 4mm Printemps (30	g)3.80€
	SG-402	Herbe statique 4mm Eté (30g)	3.80 €
	SG-403	Herbe statique 4mm Automne (30g	3.80€
	SG-404	Herbe statique 4mm Hiver (30g)	3.80 €
l	SG-50	Touffes d'Herbes assorties	4.80 €
l	SG-51	Touffes de Fleurs	5.95€
l	SG-52	Touffes Beige	5.95€
L	100 11 150	STANDED BOWNESS A	NAME

MICRO-CONNECTEURS



Ces connecteurs bi-polaires sont très discrets et permettent le passage de câbles d'un véhicule à l'autre pour l'éclairage, etc.

Sachet de 10 Paires de Micro-Mini Connecteurs

Réf.: 850210 (lot de 10)



MOTEUR D'AIGUILLAGE



Montage facile du Z au LGB

Technologie moderne
 Mouvement très réaliste

Contacts auxiliaires (2 SPDT)

- Contrôlé par seulement 2 fils Adopté par de nombreux modélistes

pour sa facilité de pose et de câblage Les 6 Lelot 126 00 € 245,00 € Les 12 Le lot

WAGON ASPIRATEUR HO



Wagon a boggies équipé d'une turbine d'aspiration motorisée. Livré avec jeux de patins pour nettoyage, ponçage, balayage Peut être équipé d'un décodeur 8 pins.

DAB800 Wagon Aspirateur 99.98 € DAB803 Pack d'accessoires 16.98 € DAB804 Patins nettoyeurs DAB805 Liquide de Nettoyage 10.98 €

ENGINS AGRICULTURE 1:87e

Pour scènes campagnardes,



38101	Remorque Fourrage	6.98 €
38403	Botteleuse	12.98 €
38601	Tracteur DEUTZ	12.98 €
38838	Remorque 2 esx	9.98 €
38839	Remorque 2 esx	9.98 €
88705	Tracteur FAHR	12.98 €
87943	Petite Remorque	7.98 €
88049	Tracteur PAMPA	9.98 €
88103	Tracteur DEUTZ D40L	10.98 €
88203	John Deere 2016	12.98 €
88403	MAN 4R3	15.98 €
88505	Hanomag R16	16.98 €
88738	Remorque 2 esx	7.98 €
88801	Semoir	7.98
88840	Pick-up	14.98 €
88904	Herse	9.98 €
89003	Fendt + Godet	16.98 €
89205	Ferguson TE	14.98
		-



AAC001 Tracteur FORDSON Bleu 7.98 € AAC002 Tracteur FORDSON Vert 7.98 € AAC004 Tracteur FORDSON Gris 7.98 € AEA001 Tracteur FERGUSON Gris 7.98 € AEA002 Tracteur FERGUSON Rge 7.98 € AEA002 Tracteur FERGUSON Jau. 7.98 € AMF004 MASSEY FERGUSON Jau. 7.98 €



V4160 Set 2 tracteurs IH Rouges 19.98 € V4161 Set 2 tracteurs JD Verts 19.98 €



V4162 Semoir et Charrue



V4164 Set 2 Elevateurs

19.98 €

BSYSTEMS

58, bd de la Fraternité 34550 BESSAN Sortie CAP D'AGDE

ALLO 04 67 77 29 71

Heures d'ouverture :

Forfait Port Emballage : 8,90 € Gratuit à partir de 170 € d'achat Pas de minimum de commande 1) Chèque ou CCP à la commande

et date d'expiration

contre enveloppe 16 cm x 23 cm timbrée 100 g

FBS DT 67 BP 20 34550 BESSAN







Photos de couverture : Comme au bord des voies, on l'attend avec impatience et subitement, voilà qu'il surgit ! En tous cas, l'attente de la RTG EPM en valait la peine (voir pages 64-67). Photo : J. Buchmann

Le 6 août 2017 à Fossoy (Aisne) sur la ligne 1, la BB 15003 est en charge du train Intercités 100 % Eco n° 1002, Strasbourg - Paris-Est. **Photo : G. Turpin**

Poster: Le 13 janvier 2017 à Paris-Lyon, la BB 7321R est en tête du TER 891027 pour Laroche-Migennes. Photo: L. Battestini



Revue ferroviaire fondée par Hermann Merker en 1987 Gérante : Eve Acker

Directeur de la publication et rédacteur en chef : Gabriel Acker

Rédacteur :

Sylvain Moreau - 03.88.54.57.54

Equipe rédactionnelle :

G. Acker, D. Bourasseau, Y. Broncard, J. Buchmann, O. Constant, H. Daudonnet, J-P. Demoy, J-M. Dupuy, A. Fleutret, J-P. Geai, Ph. Hofmann, M. Ledieu, Th. Leleu, S. Lepaire, P. Mancini, B. Mialaret, S. Moreau, D. Richer, B. Ruetsch, H. Ruetsch, L. Thomas, J. Tricoire, J-L. Verschueren, Ph. Veyre.

Mise en page et graphisme :

Gabriel Acker, Sylvain Moreau, Patricia Schaeffner Infographie: Marc Guilmot, Sylvain Moreau Lectorat: Viviane Jakimovitch, Patricia Schaeffner Publicité: Patricia Schaeffner - 03.88.54.57.51 Info-Clubs: Viviane Jakimovitch - 03.88.54.57.52

Abonnements et commandes :

Eve Acker - 03.88.54.51.03 Nathalie Claus - 03.88.54.57.61

Adresse siège :

Editions Publitrains eurl

18, rue du Dr. Deutsch - F 67660 Betschdorf

Adresse postale :

Editions Publitrains eurl

CS 80010 - F 67660 Betschdorf

Tél.: 03.88.54.51.03* - Fax: 03.88.54.48.18

E-mail: redaction@letrain.com

Impression: Stolzenberg Druck - Iserlohn (D)
Toute reproduction, même partielle par quelque procédé que
ce soit est interdite. Tous droits de reproduction réservés
pour tous pays.

Les documents insérés ou non ne pourront être restitués, sauf accord préalable. L'envoi de documents implique l'accord des auteurs pour une reproduction libre. Les articles signés n'engagent que la seule responsabilité de leurs auteurs. Nos pages rédactionnelles sont exemptes de toute publicité rémunérée. Les marques citées dans nos rubriques le sont dans un seul but d'information et dépendent du seul chard de l'édaction.

RC B 342-337714 - SIREN 342 337 714 SIRET 342 337714-00014 - ISBN 0986-6663 Numéro de CPPAP : 0921 K 88538 Code IBAN: FR76 1027 8017 7000 0197 4264 567

Sommaire

- 4 Les BB 15000 vont s'effacer
- 14 De nouvelles BB 15000 pour la Région Est de L.S.MODELS en H0
- 16 EURO SPOTS (11)
- 22 Express
- 24 Le Panoramique des Dômes Les plus hauts rails du Massif Central
- 30 Réalisons un torrent de montagne
- 38 Supplément Autos
- 40 Le retour des Corail VTU de L.S.MODELS en H0
- 42 Le calendrier de l'Avent NOCH
- 48 Locomotives Diesel historiques en tête de trains du service régulier près du lac Balaton
- 52 Photos de nuit
- 58 Poster
- 60 Nostalgie... ça turbine sur Strasbourg Lyon
- 64 Le Turbotrain, enfin! EPM PRODUCTIONS en H0
- 68 Bon voyage, Hans!
- 70 Effets spéciaux La gamme FX de PRINCE AUGUST
- 74 Les Diesel G1000 de HOBBYTRAIN/HOBBY66 en N
- 76 Un brin de nostalgie (6)
- 82 La gare de Ghistel en 1942 Un diorama devenu réseau miniature...
- 90 La boutique des nouveautés
- 94 Mini-Marché
- 102 Vidéothèque
- 104 FFMF La page de la Fédé
- 105 Bons de commande/Abonnement
- 106 Info-clubs
- 114 TV-Train

Chers amis lecteurs,

A l'heure qu'il est, vous avez certainement déjà pu feuilleter notre catalogue 2019-2020 et découvrir la grande diversité des brochures, livres, DVD, etc. que vous propose votre revue «Le Train» et notamment tous

les numéros spéciaux devant paraître dans les mois à venir. Ainsi par exemple, sortira en 2020 le 2º tome consacré aux EuroCity; si dans le premier Jean-Pierre Malaspina a retracé pour vous l'historique de ces trains, en y joignant de nombreuses cartes, dans le suivant, vous trouverez la description du matériel utilisé et les compositions de ces trains.

Le tome 3 de notre collection consacrée aux voitures Corail est actuellement en préparation, alors que «Le Train Nostalgie» n° 15 est déjà paru. Comme de coutume, divers thèmes y sont abordés, le sujet phare concernant la ligne Nice - Coni, une fois de plus menacée.

Et puis, n'oubliez pas que c'est le moment ou jamais de commander l'un ou l'autre des 19 calendriers 2020 dont ceux de votre revue «Le Train» : «Le train dans le paysage», «Les trains de jadis» et «Superbes CC 6500». Bonne lecture. **Votre rédaction**

En raison des délais d'acheminement des colis avant les fêtes de fin d'année, nous vous conseillons de passer vos commandes de préférence avant le 16 décembre 2019, si vous souhaitez les recevoir pour Noël.





Plus de quarante-huit ans après leur mise en service, les BB 15000 sont désormais menacées de disparition. Après avoir perdu leurs services au départ de Paris-Est, elles vont progressivement s'effacer en Normandie en prolongement de l'arrivée des premières rames Omnéo Premium en décembre 2019. Elles pourraient donc finir leurs services sur le Nord d'ici trois à quatre ans si les BB 26000 Sybic ne viennent pas les remplacer d'ici là. État des lieux.

uelle remarquable carrière ont accompli jusque-là les BB 15000! Près de cinquante ans après leur entrée en scène, elles n'ont toujours pas été reléguées à de quelconques tâches subalternes, et c'est bien en tête de trains de voyageurs qu'elles vont accomplir leurs derniers tours de roues. Même si elles ne sont pas bicourant, leur conception a donc parfaitement répondu aux attentes de la SNCF qui s'est tout autant réjouie de la fiabilité de cette série.

Les reines de l'Est pour commencer

Les soixante-cinq BB 15000 furent toutes réceptionnées par le dépôt de Strasbourg. Les nouvelles venues se substituèrent progressivement aux BB 16000 sur la ligne fanion Paris-Est - Strasbourg.

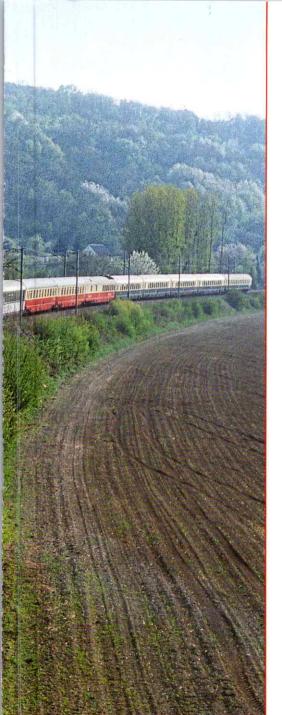
Aptes à remorquer des convois voyageurs de 800 t à 160 km/h en rampe de 3 ‰, les BB 15000 firent rapidement preuve d'une excellente productivité kilométrique. En témoignent les 42 064 km parcourus par la BB 15001 en avril 1972, cette machine assurant parfois jusqu'à deux allers-retours Paris - Strasbourg dans la même journée, soit 2 008 km.

L'augmentation du parc (quatorze locomotives fin 1973) permit également de les engager sur d'autres lignes des Régions Est et Nord. Au départ de Paris-Est et de Paris-Nord, elles furent ainsi utilisées sur Metz et Forbach, Luxembourg, Lille et sur la transversale Strasbourg - Lille. Pourtant, leur utilisation n'était pas encore optimale. Ce n'est, en effet, qu'en avril 1977 que fut prononcée leur levée d'interdiction sur Paris - Strasbourg en tête des nouvelles rames de voitures Corail!

Principalement orientées à la remorque de trains de voyageurs, les BB 15000 remorquèrent également des trains de messageries sur des étapes comme Vaires - Conflans-Jarny et Conflans-Jarny - Blainville.

Courant 2002 et après avoir dépassé haut la main le cap des trente années de carrière, les BB 15000 étaient engagées dans deux types de roulements distincts: un premier roulement concernant les BB 15000 «ordinaires» (vingt-neuf machines) et un second

Le Train 380/2019-4



roulement concernant les BB 15000 à ventilation forcée (trente-trois machines). Ce dernier était donc plus volontiers axé sur la remorque de trains de fret.

Ainsi, les BB 15000 assuraient essentiellement les mêmes services que précédemment à l'exception des trains de permissionnaires qui avaient disparu suite à la fin du Service national. Si elles avaient perdu la desserte de Lille sur le Nord, elles avaient, en revanche, augmenté leurs prestations vers Jeumont, Amiens et Cambrai au départ de Paris-Nord. Sur l'Est, elles s'étaient aussi substituées aux BB 25100 de Thionville en tête des trains de voyageurs échangés entre Nancy et Chalindrey. Enfin, elles pouvaient être aperçues à Longwy, Montbéliard et Apach, le plus souvent en tête de trains facultatifs.

La date du 10 juin 2007 marqua, cependant, la fin de l'âge d'or sur l'Est. La mise en service de la ligne à grande vitesse Est européenne redistribua, en effet, totalement les cartes. Ce qui fit les affaires du Nord et de l'Ouest où ces locomotives étaient impatiemment attendues pour succéder aux désormais vénérables BB 16000/16100.

Titulaire au 1er février 2007 de quarantehuit BB 15000 après le départ des douze premières machines vers Achères le 8 décembre 2006, l'EMM de Strasbourg vit fondre ses effectifs à seulement onze unités fin avril 2008 après le transfert de trente-sept unités supplémentaires, toujours au profit d'Achères.

Entre-temps, les premières modifications liées à l'application de la réversibilité par multiplexage de nouvelle génération (MUX NG) sur vingt-sept BB 15000 furent réalisées à partir de janvier 2007. Ce chiffre de vingt-sept correspondait alors exactement au rempla-

Caractéristiques des BB 15000

Les principales caractéristiques des BB 15000 étaient, à l'origine, les suivantes :

Longueur hors tout : 17,480 m

Largeur hors tout :
- BB 15001 à 15052 : 3,076 m
- BB 15051 à 15065 : 3,053 m

Hauteur hors tout : 4,295 m

Masse en ordre de marche : 90 t

Vitesse maximum en service : 160 km/h

Puissance en régime continu : 4 420 kW

Commandées à soixante-cinq exemplaires au total, les BB 15000 ont fait l'objet de quatre marchés distincts :

- BB 15001 à 15005, le 19 juin 1968,
- BB 15006 à 15015, le 31 décembre 1969,
- BB 15016 à 15025, le 29 décembre 1972,
- BB 15026 à 15065, le 1er octobre 1973.

cement des quinze BB 16100 et des douze BB 16000 «Rever» câblots. Ce nombre fut finalement ramené aux vingt-quatre locomotives suivantes jusqu'en avril 2009 : BB 15026, 15027, 15028, 15029, 15030, 15031, 15034, 15036, 15040, 15041, 15042, 15043, 15044, 15045, 15046, 15047, 15048, 15049, 15052, 15054, 15056, 15058, 15059 et 15060. Ces locomotives étaient destinées à remorquer les neuf rames V2N «Picardie» pour dix d'entre elles et quatre rames V2N «Haute-Normandie» + sept rames Corail Intercités (CIC) pour les quatorze autres.

Encore présentes à l'Est, au Nord et à l'Ouest

La répartition des soixante locomotives restantes au 1er janvier 2011 était la suivante :

1. (Ci-contre, à gauche) Au mois d'avril 1984, la BB 15030 est en tête d'un InterCity, Paris-Est - Francfort, de passage à Chézy-sur-Marne. Les six premières voitures sont des Corail de la SNCF, tandis que les huit dernières appartiennent à la DB. Photo : O. Constant

2. (Ci-dessous) En 1993, l'EC 96 «Iris», Bruxelles - Zurich, passe à Uckange en Lorraine. La rame composée de sept voitures des CFF est emmenée par la BB 15045. Photo : O. Constant



- Technicentre de Paris-Saint-Lazare Achères (53) :
- 18 REV MUX Intercités: BB 15026, 15027, 15028, 15029, 15030, 15031, 15034, 15036, 15042, 15043, 15044, 15045, 15052, 15054, 15056, 15058, 15059 et 15060,
- 21 Intercités: BB 15009, 15010, 15013, 15014, 15016, 15017, 15019, 15022, 15032, 15035, 15037, 15038, 15039, 15050, 15051, 15053, 15055, 15061, 15062, 15064, 15065,
- 10 REV MUX TER Picardie: 15040, 15041, 15046, 15047, 15048, 15049, 15056, 15058, 15059 et 15060,
- 4 TER Picardie : BB 15001, 15003, 15012, 15063.
- Technicentre «Alsace» Strasbourg (7) :
- 7 SNCF Voyages : BB 15005, 15008, 15018, 15020, 15021, 15023, 15025.

Autant souligner ici que ce dernier établissement avait perdu la main sur les BB 15000. Les BB 15000 d'Achères étaient, alors, visibles à la fois sur l'Est, le Nord et l'Ouest. A l'Est, leurs anciennes lignes de prédilection, elles étaient encore actives sur les dessertes Paris-Est - Bar-le-Duc et Paris - Châlons-en-Champagne - Saint-Dizier.

Au Nord, elles assuraient la remorque de trains composés de voitures Corail et V2N sur Paris-Nord - Amiens et Paris - Tergnier - Maubeuge.

Enfin, au départ de Saint-Lazare, elles ralliaient Caen et Cherbourg, Rouen et Le Havre et Trouville-Deauville.

Leur plus longue relation était assurée sur les trains Paris - Cherbourg. Les 371 kilomètres étaient parcourus au mieux en 2 h 59, soit à la vitesse moyenne de 124,4 km/h. Une performance d'autant plus méritoire que les BB 15000 étaient toujours restées limitées à la vitesse maximale de 160 km/h. Autorisées, quant à elles, à la vitesse de 200 km/h, leurs homologues de la série BB 26000 «Sybic» effectuaient le même parcours en 2 h 46, soit à la vitesse moyenne commerciale de 134 km/h.

A titre de comparaison, les BB 15000 restant affectées à Strasbourg faisaient pâle figure. Une seule d'entre elles, la BB 15023, était, par exemple, utilisée le 27 janvier 2011. Cette locomotive assura, ce jour-là la remorque de convois voyageurs sur l'axe Bâle - Mulhouse - Strasbourg - Thionville - Luxembourg-Ville.

Pourtant, c'est cette même BB 15023 qui avait connu la meilleure productivité kilométrique mensuelle au cours de la période allant de janvier à décembre 2010 avec notamment 26 493 km parcourus au mois d'avril.

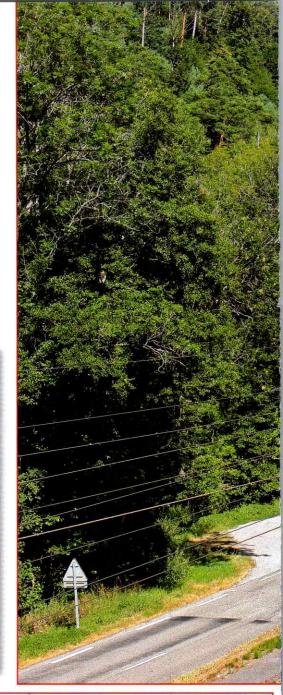
Quatre unités de la série avaient déjà dépassé le cap des 10 millions de kilomètres mais aucune d'entre elles ne s'était, alors, encore approchée du record de la BB 9257 avec 10 819 789 km abattus en plus de cinquante-cinq années de carrière.

La carrière des BB 15000 s'inscrivant en

Incendies et chocs en série

Les BB 15000 furent impliquées dans un nombre important d'incidents de toutes natures qui, de par leur gravité, conduisit la SNCF à les radier de manière prématurée. En voici la liste in extenso:

- BB 15011 gravement accidentée à un passage à niveau près de Bar-le-Duc, le 18 mars 1976,
- BB 15057 impliquée dans une collision à un passage à niveau à Marolles, près de Vitry-le-François, le 20 juillet 1981,
- BB 15015 gravement avariée suite à un choc frontal en gare de Bâle-Voyageurs le 1er mars 1994,
- BB 15033 victime d'un incendie en gare de Mulhouse-Ville le 9 août 2003,
- BB 15006 victime d'un incendie à Châlons-en-Champagne, le 6 juillet 2005,
- BB 15028 victime d'un incendie en gare de Paris-Saint-Lazare, le 19 août 2012.







parallèle de celle des voitures Corail et des V2N qu'elles remorquent quotidiennement, ces machines n'étaient donc aucunement menacées tout au long de la décennie. En outre, l'application sur un certain nombre d'unités d'équipements de confort comme la ventilation réfrigérée leur permettait de continuer à être bien acceptées par les agents de conduite.

Suite et fin de la réversibilité par multiplexage

Au-delà des vingt-quatre locomotives déjà adaptées à la réversibilité MUX NG, de nouveaux besoins conduisirent, cependant, la Direction du Matériel à faire modifier dix locomotives supplémentaires. La première des machines concernées sortit du Technicentre Industriel d'Oullins le 13 mai 2013.

C'est la Région Haute-Normandie qui fut

4. (Page de gauche, bas) Avec en arrière-plan le village alsacien de Hochfelden, la BB 15020 remorque l'EC 66, Munich - Strasbourg - Paris-Est, en avril 2007. Les cinq premières voitures sont des Corail SNCF et les autres sont aux couleurs de la DB AG. Photo: S. Moreau

«moteur» dans la mise en oeuvre de ce nouveau programme. Il convenait, en effet, de pourvoir aux besoins de remplacement des BB 17002, 17010, 17014, 17031, 17033, 17034, 17036, 17043, 17076 et 17105 circulant alors en tête de rames VO2N à sept caisses sur la ligne Paris-Saint-Lazare - Vernon - Rouen-Rive-Droite (RD). La Région se prononça en faveur de l'adaptation à la Rever MUX de huit BB 15000, le coût de l'opération étant de 4,5 millions d'€uros. A ces locomotives s'ajouta une unité supplémentaire pour Intercités. Cette locomotive était destinée à remplacer la BB 15028 victime d'un incendie en gare de Paris-Saint-Lazare le 19 août 2012 et radiée le 2 janvier 2013.

Destinée cette fois à la Région Picardie pour rendre son parc homogène, une dixième locomotive reçut également la Rever MUX. Cette opération s'acheva courant 2014 ; les dix locomotives traitées en chaîne spéciale étaient les suivantes : BB 15032, 15035, 15037, 15038, 15053, 15055, 15061, 15062, 15064 et 15065.

Prévue sur soixante-cinq jours ouvrés, l'adaptation des locomotives conduisit à effectuer les modifications suivantes :

- montage d'un automate Faiveley pour la gestion de la commande de puissance de la locomotive, d'une part, et du traitement des signaux MUX, afin de les adapter à la commande de la locomotive, d'autre part.
- installation d'un SAI (Système d'Alarme avec Interphonie),
- application de la climatisation et de feux rouges à LED,
- montage d'un siège type J. Cartier fourni par l'industriel Savas. Doté d'une suspension pneumatique, ce siège est multi-réglable.

La livrée des locomotives ne changea pas pour l'occasion. Il fut simplement ajouté un R comme réversibilité pour les distinguer des autres machines.

Enfin, on profita de cette opération pour, le cas échéant, faire subir à la locomotive concernée une ATP 1 ou 2 (Autres Travaux Programmés). Le cycle après la Révision Générale (RG) prévue à cette époque consistait en une ATP 1 à l'issue d'un parcours de 1,5 million de kilomètres (+ 15 %), suivie par une ATP 2 au terme de 1,5 million de kilomètres supplémentaires parcourus (+ 15 %).

Comme la réversibilité par multiplexage ne concernait que les locomotives de la troi-

7-Le Train 380/2019

5. La BB 15023 est aperçue à Rosny-sur-Seine, en tête de l'Intercités 3347 en provenance de Paris-Saint-Lazare et à destination de Caen. C'est avec pour toile de fond la ville de Mantes-la-Jolie qu'elle file désormais vers la Normandie, laissant derrière elle les paysages urbains d'Ile-de-France, le 22 juin 2019. Photo : L. Battestini THIIIII

sième sous-série BB 15026 à 15065, trois autres locomotives auraient pu être éligibles à cette opération : BB 15039, 15050 et 15051. Il n'en fut rien, finalement. Il faut souligner ici que cette opération fut réalisée sur des locomotives qui allaient alors sur leurs quarante années de carrière. Du neuf avec du vieux, la SNCF a toujours su faire même si elle a choisi, pour cela, les locomotives qui lui posaient le moins de problèmes en terme de fiabilité.

Les STF (Supervision Technique de Flotte) étant apparues entre-temps, nous indiquons la répartition du parc telle qu'elle existait au 30 avril 2013:

- SLN STF Lignes Normandes (51):
- 8 TER Haute-Normandie: BB 15032, 15035, 15037, 15038, 15052, 15062, 15064, 15065,
- 10 TER Picardie : BB 15040, 15041, 15046, 15047, 15048, 15049, 15056, 15058, 15059, 15060.
- 33 Intercités : BB 15005, 15008, 15009, 15010, 15013, 15014, 15016, 15017, 15018, 15019, 15020, 15021, 15022, 15023, 15025, 15026, 15027, 15029, 15030, 15031, 15034, 15036, 15039, 15042, 15043, 15044, 15045, 15050, 15051, 15053, 15054, 15055, 15061,
- SCA STF Champagne-Ardenne (8):

- 4TER Picardie: BB 15001, 15003, 15012, 15063.
- 4 TER Champagne-Ardenne : BB 15002, 15004, 15007, 15024.

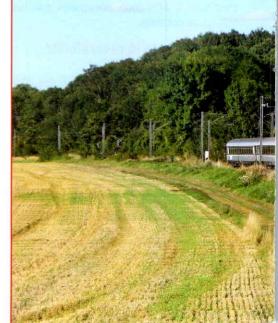
A ce stade, l'ensemble de ce parc faisait preuve d'une bonne fiabilité. Perçues comme des machines robustes, moins complexes à piloter que des locomotives à hacheurs, les BB 15000 devaient, toutefois, être bien suivies en entretien. Leur trame de maintenance devait donc être bien respectée. L'une de leurs principales faiblesses résidait dans leur alimentation en alternatif. Il pouvait, en effet, survenir un phénomène de résonance conduisant à des surtensions à l'issue d'une période de stationnement prolongée.

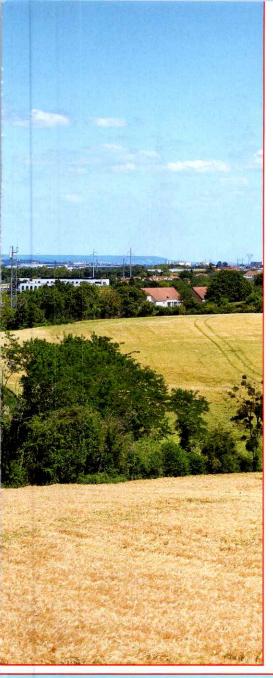
Le début de la fin

Après avoir quasiment traversé la décennie sans encombres, les BB 15000 sont désormais sur le fil du rasoir.

Elles ont perdu toutes les prestations qu'elles réalisaient sur l'Est au départ de Paris-Est courant juin 2019. Ce départ ne fut, d'ailleurs, pas glorieux, le service sur les TER «Vallée de la Marne» entre Paris-Est et Saint-Dizier ou Bar-le-Duc étant affecté par des problèmes de fiabilité des BB 15000.

6. Le 6 août 2017 à Fossoy (Aisne) sur la ligne 1, la BB 15003 est en charge du train Intercités 100 % Eco nº 1002, Strasbourg - Paris-Est. Photo: G. Turpin





Ce sont les Coradia Liner qui commencèrent à leur succéder aux heures creuses à partir de décembre 2017. Puis, ce service s'étoffa poussant les BB 15000 vers la sortie. Cet effacement fut «aidé» par l'affectation des BB 22235, 22259, 22263 et 22282 (ex-PACA) en date du 22 juillet 2019 aux trains 839161, 839171, 839172 Paris-Est - Strasbourg et retour et 839162 Sarrebourg - Paris-Est et 839176 Strasbourg - Sarrebourg remorqués, jusque-là, par les BB 15000.

Ce parc orienté vers l'Est comportant en dernier ressort les BB 15004, 15020 et 15063 (1) fut finalement dissout par suite des mouvements suivants :

- acheminement de Lens à Châlons-en-Champagne de la BB 15001 par la BB 67456 le 16 juillet 2019. La locomotive tête de série est destinée à la Cité du Train,
- acheminement des BB 15002, 15005, 15007, 15039, 15050 et 15063 le 30 juillet 2019 par les BB 67573 et 67416 d'Epernay à Lens.
- convoyage le 31 juillet 2019 des BB 15002, 15005, 15007, 15039 et 15050 de Lens à Sotteville par les BB 67416 et 67573 pour garage avant radiation.

Les kilométrages mensuels sont là pour confirmer que la véritable fin des services des BB 15000 sur l'Est avait eu lieu au cours de la seconde quinzaine de février 2019 même si un (léger) baroud d'honneur est intervenu courant juillet 2019 :

- BB 15001 : 248 km en juillet 2019, mais inactive depuis février 2019,
- BB 15002:548 km en juillet 2019, mais quasiment inactive depuis février 2019,
- BB 15005 : 535 km en juillet 2019, mais inactive depuis décembre 2018,
- BB 15007 : 849 km en juillet 2019 et utilisée tout au long du premier semestre 2019,
- BB 15039 : 877 km en juillet 2019, mais inactive depuis février 2019,

- BB 15050 : 590 km en juillet 2019, mais inactive depuis février 2019,
- BB 15063 : 247 km en juillet 2019, mais inactive depuis mai 2019.

Seule la BB 15063 poursuit aujourd'hui sa carrière, après avoir été reversée entre-temps à la STF Picardie.

En attendant l'arrivée des Omneo Premium

Depuis le début de l'année 2019, ce sont ainsi cinq locomotives de la série qui ont été radiées :

- BB 15001, le 9 octobre 2019,
- BB 15002, le 27 mars 2019,
- BB 15005, le 8 avril 2019,
- BB 15039, le 31 mai 2019,
- BB 15050, le 9 avril 2019.

Ainsi, la répartition des cinquante-et-une locomotives restantes est la suivante (au 10 octobre 2019) :

- (34) STF Lignes Normandes: BB 15009, 15010, 15013, 15014, 15016, 15017, 15019, 15021 (2), 15022, 15023, 15025, 15026, 15027, 15029, 15030, 15031, 15032, 15034, 15035, 15036, 15037, 15038, 15042, 15043, 15044, 15045, 15051, 15052, 15053, 15054, 15061, 15062, 15064, 15065,
- (15) STF Picardie: BB 15003, 15008, 15012, 15040, 15041, 15046, 15047, 15048, 15049, 15055, 15056, 15058, 15059, 15060, 15063,
- (2) STF Champagne-Ardenne : BB 15004, 15020.

Les locomotives réversibles de la STF Lignes Normandes étaient utilisées à la desserte des lignes Paris-Saint-Lazare - Mantes - Vernon - Rouen - Le Havre et Paris-Saint-Lazare - Evreux - Serquigny - Caen au 11 octobre 2019.

Les meilleurs temps de trajet sont :

- Paris Le Havre : 2 h 05 (109,4 km/h)
- Paris Rouen: 1 h 29 (94,4 km/h),
- Paris Caen: 2 h 12 (108,6 km/h).



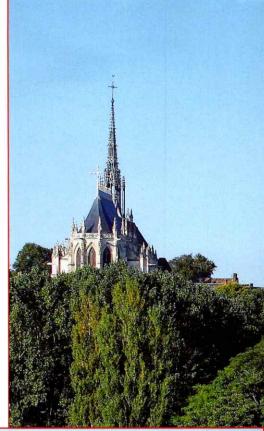
Ces vitesses moyennes commerciales illustrent la dégradation des temps de parcours sur les principales lignes Intercités françaises. Il est désormais loin le temps où la SNCF s'échinait à grapiller minute après minute en un temps où la puissance des locomotives n'était pas aussi importante que maintenant. Les BB 15029 (pantographe à limite d'usure), 15037, 15044 (casse pour cause de flash moteur), BB 15053, 15054, 15061 n'étaient pas utilisables ce jour-là.

Les BB 15000 non réversibles de la STF Lignes Normandes assuraient, pour leur part, la traction de trains de voyageurs sur les lignes Paris-Saint-Lazare - Caen - Cherbourg (3 h 16 au mieux à 113,6 km/h de vitesse moyenne commerciale) et Paris-Saint-Lazare - Trouville-Deauville (2 h 07). Seule la BB 15023 n'était pas disponible ce vendredi 11 octobre pour cause de moteur isolé et de sablière qui débitait en continu. Il n'est pas rare que des BB 15000 remplacent au pied levé des BB 26000 Sybic sur les trains Corail tracés à 200 km/h sur Paris - Caen - Cherbourg. C'est ce qui s'est passé le 21 septembre 2019 lorsque la BB 15013

a remorqué le 3304, Cherbourg - Paris. Cette locomotive remorquait, alors, une rame Corail nouvellement arrivée à Clichy en provenance de Masséna et du Landy. Comme il est prévu qu'il y ait davantage de trains entre Paris et la Normandie à compter du changement de service annuel de décembre 2019, une quarantaine de voitures Corail supplémentaires devraient intégrer les effectifs de Clichy pour former de nouvelles rames devant entrer dans la composition des trains créés à cette occasion. Ces nouvelles rames viendront, alors, intégrer un parc qui compte déjà quinze rames, ces dernières étant numérotées 821 à 835.

A l'inverse, les BB 26000 qui assurent la desserte Paris-St-Lazare - Caen - Cherbourg peuvent, parfois, remplacer des BB 15000 sur Paris-St-Lazare - Caen et Paris-Saint-Lazare - Trouville-Deauville. Ces deux dessertes figurent, d'ailleurs, au roulement des Sybic.

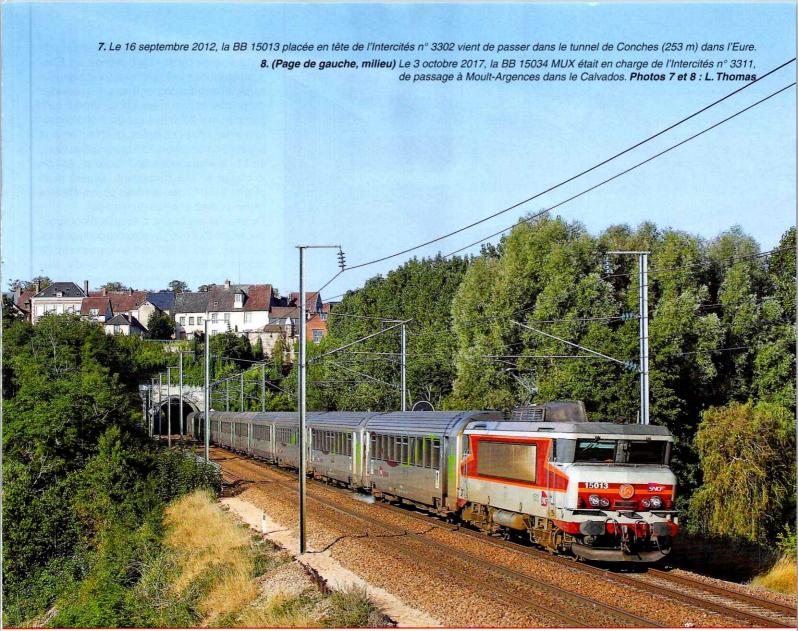
Interrogés sur les BB 15000, les conducteurs normands sont quelques-uns à aimer les conduire même si elles sont plus bruyantes et moins confortables que les BB 26000.





Situation des BB 15000 au 17 septembre 2019

Numéro	Mise en service	Dépôt/STF	km parcourus	Etat/Date de radiation	Numéro	Mise en service	Dépôt/STF	km parcourus	Etat/Date de radiation		Numéro	Mise en service	Dépôt/STF	km parcourus	Etat/Date de radiation
BB 15001	03 07 1971	STF Picardie	11 001 889		BB 15023	02 04 1975	STF Lignes Normandes	10 126 902		H	BB 15045	18 03 1976	STF Lignes Normandes	9 796 156	En service
		STF Champagne-Ardenne	11 340 283	27.03.2019			STF Champagne-Ardenne						STF Picardie	9 867 263	En service
			11 143 834	En service			STF Lignes Normandes	10 228 776	100000000000000000000000000000000000000				STF Picardie	9 833 109	En service
9777 A. D. C.	100000000000000000000000000000000000000	The state of the s	11 329 871	En service			STF Lignes Normandes	10 137 779	120 (a) (a) (a) (b) (b) (a)	- 1	Francisco (September 1991)	THE PARTY OF SERVICE	STF Picardie	8 867 260	En service
		STF Champagne-Ardenne					STF Lignes Normandes	10 043 519					STF Picardie	9 805 235	En service
F 100 CO 100 CO	15.11.1972		9 103 002	200 00 00000000000000000000000000000000			STF Lignes Normandes		02.01.2013				STF Champagne-Ardenne		09.04.2019
NO PURE VIEW		STF Champagne-Ardenne	4 446 906	Selection and Control	D 1985 CO A 2 YO 7 1		STF Lignes Normandes	9 820 786	Contract Contract				STF Lignes Normandes	9 647 694	En service
			10 764 762	THE STATE OF THE S	C. M. F. F. L. D. C. C. C. C.		STF Lignes Normandes	10 157 794	100	_			STF Lignes Normandes	9 422 939	En service
			10 890 054	En service			STF Lignes Normandes	9 898 372	The second second				STF Lignes Normandes	9 069 072	En service
		STF Lignes Normandes	10 306 164	Commonweal Common Prince	 THE COUNTY OF THE PARTY OF THE		STF Lignes Normandes	9 894 858	1000 3 17 HOLD DESCRIPTION				STF Lignes Normandes	9 240 823	En service
	17.09.1973		NC	and of the particular			Strasbourg	7 815 797	100000000000000000000000000000000000000				STF Picardie	6 800 008	En service
Control of the Contro	0.000		10 710 951	En service	The second second second		STF Lignes Normandes	9 567 463					STF Picardie	8 244 718	En service
The second	A COUNTY OF THE PARTY OF THE	STF Lignes Normandes	10 635 282	En service	Stolen Stolen		STF Lignes Normandes	10 318 799	The second second				Strasbourg	NC	31.12.1981
		STF Lignes Normandes	10 546 368		 		STF Lignes Normandes	9 886 054					STF Picardie	8 177 631	En service
100000000000000000000000000000000000000	08.07.1974		5 168 834	1000	The second second		STF Lignes Normandes	10 048 910	CONTROL OF THE PARTY OF THE PAR				STF Picardie	9 105 847	En service
ARTER DESIGNATION	The second second second	Edition of the Control of the Contro		PARTITION OF THE PARTIT				出版を加定型が成功	1000 Common Co. (100 co.)				STATE AND ADDRESS OF THE PARTY	Land American	Many asset (Course)
		STF Lignes Normandes	10 359 197				STF Lignes Normandes	10 016 510					STF Picardie	8 593 859	En service
22220 C		STF Lignes Normandes	10 488 391	En service			STF Champagne-Ardenne	9 845 776	2010/06/2019				STF Lignes Normandes	9 361 284	En service
Complete Services	SACRO CONTRACTOR OF SACRO	STF Lignes Normandes	9 704 975	the property of the state of th	是 医二角 电		STF Picardie	9 923 485	ETTO/OUS-STORY/ESSE				STF Lignes Normandes	9 210 343	En service
		STF Lignes Normandes	10 427 390				STF Picardie	10 026 960		_		7,000,000,000,000	STF Picardie	9 019 459	En service
E1000000000000000000000000000000000000	PLANONO ISSUES ALCOHOLIST	STF Champagne-Ardenne	10 067 855	100 C			STF Lignes Normandes	10 032 939	EEG PERSONS CONTROL	_		Listen with the second	STF Lignes Normandes	9 087 108	En service
County Billion County (C.)	A SAMPLE WATER	STF Lignes Normandes	10 265 110	Citizan recognización y			STF Lignes Normandes	9 869 407	D. A. Caraman M. Caran		BB 15065	17.10.1978	STF Lignes Normandes	8 955 547	En service
BB 15022	06.03.1975	STF Lignes Normandes	10 237 110	En service	BB 15044	05.03.1976	STF Lignes Normandes	9 871 860	En service						



Concernant leur fiabilité, ces mêmes conducteurs reconnaissent qu'elles tiennent encore bien le coup en la matière mais que la plupart des pannes proviennent des moteurs de traction qui commencent à fatiguer et qui disjonctent, par conséquent. Ce sont, d'ailleurs, souvent les mêmes locomotives qui connaissent ce type de problème. Les BB 15000 partagent ces soucis avec les BB 26000 dont trois connaissent aussi des problèmes récurrents de disjoncteur.

Dans les Hauts-de-France cette fois-ci, les BB 15000 réversibles de la STF Picardie étaient présentes sur les lignes suivantes ce même 11 octobre 2019 :

- Paris-Nord Creil Amiens,
- Paris-Nord Compiègne Saint-Quentin. Toutes les locomotives étaient en service à l'exception des BB 15046, 15056 et 15060. A noter encore que les locomotives non réversibles (BB 15003, 15008, 15012 et 15063) ne sont plus utilisées. Certaines d'entre elles sont même à l'arrêt depuis décembre 2018. Sans doute feront-elles partie d'une prochaine fournée de radiations.

Au plan des prestations kilométriques mensuelles, voici les meilleures performances effectuées par l'ensemble des BB 15000 au cours de la période allant d'août 2018 à juillet 2019 :

- 20 111 km pour la BB 15016 en janvier 2019,

- 19 746 km pour la BB 15019 en juillet 2019,
- 19 471 km pour la BB 15031 en octobre 2018,
- 17 958 km pour la BB 15031 en août 2019,
- 17 865 km pour la BB 15029 en juillet 2019,
- 17 782 km pour la BB 15016 en juillet 2019.
- 17 605 km pour la BB 15034 en septembre 2018
- 17 595 km pour la BB 15038 en janvier 2019,
- 17 402 km pour la BB 15035 en août 2018,
- 17 091 km pour la BB 15038 en avril 2019,
- 17 058 km pour la BB 15036 en juillet 2019,
- 17 032 km pour la BB 15027 en août 2019,
- 16 644 km pour la BB 15019 en octobre 2018,
- 16 165 km pour la BB 15019 en juin 2019,
- 16 075 km pour la BB 15025 en octobre 2018. Néanmoins, les kilométrages record depuis leur mise en service ne sont pas à chercher parmi ces engins.

Avec 11 340 283 km, la BB 15002 détient vraisemblablement le record mondial de kilomètres parcourus pour une locomotive électrique. Ce kilométrage record qui représente une moyenne de 19 619 km ne pourra plus être amélioré, car cette locomotive a été radiée le 27 mars 2019.

Tout juste derrière avec 11 329 871 km, la BB 15004 est à l'arrêt depuis fin juin 2019. Il ne semble pas certain que ce kilométrage puisse être amélioré par la suite.

Les autres kilométrages méritant d'être cités sont les suivants :

- 11 143 834 km pour la BB 15003,
- 11 001 889 km pour la BB 15001,
- 10 949 329 km pour la BB 15005,
- 10 890 054 km pour la BB 15009.

Au global, ce sont ainsi vingt-neuf locomotives qui ont franchi le cap honorifique des 10 millions de km parcourus depuis leur mise en service. Onze locomotives supplémentaires pourraient, à leur tour, franchir ce cap puisqu'elles totalisent toutes déjà plus de 9 800 000 km.

Quatre années de carrière supplémentaires au mieux

Alors que va-t-il advenir des BB 15000 ? La réponse est assez simple à trouver. Sur la Normandie, ce sont les Omneo Premium commandées par la Région qui vont succéder aux compositions remorquées. Mais ces Regio 2N en version Intercités ne seront introduits en service que très progressivement. Une seule rame sera livrée en 2019 (novembre). Puis, vingt-sept autres devraient suivre en 2020, le complément étant livré jusqu'en avril 2021.

De ce fait, les deux premières rames ne devraient être mises en service qu'en janvier 2020. Comme le confirme la Région Normandie, les deux premières rames ne seront pas affectées à une ligne en particulier et tourneront sur les deux dessertes (Cherbourg et Le

11 - Le Train 380/2019



9. (Ci-dessus) La BB 15062, avec sa rame de onze voitures composant l'Intercités n° 3344, fait son entrée en gare de Lisieux dans le Calvados, le 16 avril 2010.

Photo: L. Thomas

10. (Ci-dessous) Avec une rame de V2N à son crochet, la BB 15032 MUX passe à Houilles, le 2 juillet 2019. Photo : L. Suty



Des roulements... théoriques

Au 8 octobre 2019, vingt-et-une BB 15000 étaient à l'œuvre en Normandie sur les dessertes suivantes :

- (3) BB 15000 réversibles + V2N sur deux allers-retours Paris-St-Lazare - Le Havre, un aller-retour Paris-Saint-Lazare - Rouen et un aller-retour Paris-St-Lazare - Oissel (surtout sur les pointes du matin et du soir).
- (5) BB 15000 réversibles + VO2N sur trois allers-retours Paris-Saint-Lazare - Evreux, deux allers-retours Paris-St-Lazare - Serquigny et un aller-retour Paris-St-Lazare - Vernon.
- (6) BB 15000 réversibles + Corail sur dix allers-retours Paris-St-Lazare - Le Havre et un aller-retour Paris-Saint-Lazare - Rouen,
- (7) BB 15000 non réversibles + Co-

rail sur cinq allers-retours Paris-St-Lazare - Caen, trois allers-retours Paris-Saint-Lazare - Deauville et un aller-retour Paris-Saint-Lazare - Le Havre.

Ces roulements n'étaient que théoriques, car de nombreux changements de dernière minute pouvaient, à tout moment, se produire entre les BB 15000, BB 26000, Z 26500, rames V2N ou réversibles Corail. Au 8 octobre 2019, côté Nord cette fois, sept BB 15000 et autant de V2N étaient engagées surtout sur les pointes du matin et du soir avec :

- sept allers-retours Paris-Nord Creil,
- cing allers-retours Paris-Nord Amiens.
- trois allers-retours Paris-Nord Com-
- deux allers-retours Paris-Nord Saint-Quentin.

Havre - NDLR) pour familiariser les agents de conduite avec l'ensemble des parcours. Elles assureront les services compatibles avec leur capacité de transport, soit hors des périodes de pointe, car ce n'est effectivement qu'à partir de mai 2020 que pourront être constituées des unités multiples, doublant ainsi la capacité de transport. Elle se répartira, alors, en 118 places assises de 1ère classe, 854 de 2e classe et 156 strapontins. Quatre mois plus tard, 50 % des services pourraient être couverts avec le nouveau matériel.

Dotées de capacités d'accélération supérieures (soit 0,8 m/s²) à celles des compositions actuelles, les Z 56600 vont donc permettre de réduire les temps de parcours. Il faudra, toutefois, attendre la fin des livraisons des rames pour que ces réductions deviennent effectives. Mais celles-ci n'ont pas été quantifiées pour l'heure. La Région explique que «le temps de parcours sur les lignes évoluera en fonction des contraintes des importants travaux d'infrastructures prévus (500 millions d'€uros en Normandie): rénovation des tunnels du Roule (2021) et de Rolleboise (2024) entre Mantes et Rouen, de Bréval (2023), renouvellement des voies : ballasts et des caténaires, etc., sans compter l'extension d'EOLE à l'Ouest en Ile-de-France (2020-2024). L'objectif prioritaire sera de garantir pendant ces périodes la robustesse du service et, en second lieu, d'améliorer les temps de parcours lorsque cela sera possible et pérenne».

Si l'emprise des BB 26000 ne s'accroît pas outre mesure (douze locomotives actuellement à la STF Lignes Normandes contre quatorze fin 2018), les BB 15000 sont donc assurées de tenir en Normandie jusqu'en 2021... au moins.

Sur le Nord, leur carrière devrait se poursuivre jusqu'en 2022, date à laquelle arriveront les premières des dix-neuf rames Omneo Premium commandées par la Région Hauts-de-France auprès de Bombardier. Ce matériel, offrant une capacité de près d'un quart supérieure à celle des V2N, remplacera, alors, ces dernières et les BB 15000 qui les remorquent.

Sans doute, l'année suivante marquera-telle le terme de leur carrière. Elle aura été longue de cinquante-deux ans et toujours à 160 km/h.

Les BB 15000 resteront donc, à ce moment-là, une des séries de référence des locomotives électriques disparues avec les inoubliables CC 6500.

En attendant, lorsqu'il fait grand beau, nombreux sont les ferroviphiles qui se pressent (notamment entre Bueil et Mantes) pour les immortaliser.

Olivier Constant

Un grand merci à l'ensemble de nos collaborateurs - qui voudront bien se reconnaître dans ces remerciements - pour la qualité des informations transmises.

(1) Aux remontes vers le chantier de l'Ourcq, les BB 15000 ont aussi cédé leur place à des Sybic. Ce parc comprend, à présent, les BB 26158 à 26163 et quatre unités supplémentaires louées à Fret SNCF: BB 26200, 26207, 26215 et 26233.

⁽²⁾ Les BB 15021 et 15051 sont les deux seules BB 15000 non réversibles à ne pas avoir bénéficié de la modification climatisation de cabine.





De nouvelles BB 15000 pour la Région Est

a société L.S. MODELS, dont les produits sont distribués en France par EPM, propose de nouvelles versions de BB 15000 couvrant les époques IV et V.

La BB 15003 arbore la livrée d'origine verte dite «Maurienne», en référence à la même livrée portée par les CC 6500 de la vallée de la Maurienne. Elle peut être utilisée dans cette livrée jusqu'en 1982/83. La BB 15008 porte la livrée dite «Grand Confort» appliquée dès sa sortie d'usine. Cette livrée à base de gris inoxydable et de rouge «Capitole» rehaussé de bandes oranges fut choisie pour les harmoniser avec les voitures Grand Confort nouvellement affectées aux TEE Kléber et Stanislas entre Paris et Strasbourg.

Outre la traction des deux prestigieux TEE, les BB 15000 s'approprièrent les rapides à suppléments, l'«Orient-Express», tout d'abord sur la ligne Paris - Strasbourg, puis sur la transversale Nord-Est. Ces excellentes machines prenaient aussi en charge les trains de messageries et avec un effectif maximum d'une soixantaine d'exemplaires au début des années 1980, elles dominaient sur toutes les lignes de la Région Est avec des

incursions sur le Nord. Cependant, le gris inoxydable de la livrée «Grand Confort» fut rapidement remplacé par du gris béton, à la tenue plus durable dans le temps. Ainsi se présentent les BB 15001 et BB 15014, la première avec le logo nouille appliqué à partir de 1985, la seconde avec immatriculations par plaques d'origine. Ces deux machines sont équipées d'étraves devant les bogies (opération réalisée à partir d'avril 1983), un équipement faisant suite à l'accident du 18 mars 1976 où la BB 15011 avait happé une Traction Avant Citroën à un passage à niveau ; la voiture encastrée sous le bogie, provoqua le déraillement de la machine. L'analyse de l'accident avait mis en évidence le risque de soulèvement de ce type de machines.

Un grand nombre de BB 15000 furent baptisées ; ainsi la BB 15001 porte le blason de la ville de Gretz-Armainvilliers qu'elle reçut en octobre 1982, la BB 15008 celui de la ville de Nancy reçu en juin 1973 et la BB 15014 celui de Thionville attribué en septembre 1974.

Les quatre machines nouvellement sorties chez L.S. MODELS présentent toutes des persiennes excentrées en polyester.
Rappelons que ce n'est qu'à partir de la BB 15016 que ces machines ont été dotées de persiennes inox. Bien entendu, ces locomotives ne possèdent qu'un seul pantographe de type AM-18 U1, un choix dicté à l'époque pour ne pas dépasser un poids limite.

Sur les différents mo-

dèles, on retrouve bien entendu les mêmes qualités de réalisation et de détails que celles des précédentes versions. Petit bémol, l'évocation du cerclage (rouge ou alu selon les époques) sur les feux rouges a disparu par rapport aux précédentes éditions, ce qui rend les feux rouges trop proéminents. La caisse est simplement emboîtée sur le châssis et peut être retirée sans trop de difficultés. Une prise normalisée 21MTC et un emplacement pour un haut-parleur de 23 mm de diamètre

Le moteur logé au centre d'un châssis en métal entraîne l'ensemble des essieux dont deux roues sont munies de bandages d'adhérence. Le fonctionnement est souple et silencieux à toutes plages de vitesse avec une puissance de traction plus que suffisante pour arracher de longues rames. Le rayon minimal d'inscription en courbe est de 360 mm. Des pièces additionnelles peuvent être mises en place pour une exposition en vitrine, comme les blocs sandwich au niveau des liaisons bogies/caisse.

Jean Buchmann

3. (Ci-contre, à gauche) Vue de la toiture extrêmement sobre de la BB 15000 avec son unique pantographe unijambiste AM-18 U1.

sont présents.









EURO SPOTS (111)

Allemagne, Autriche, Suisse Le triangle d'or des Vectron de Siemens

«Vectron transforme les frontières en connexions». C'est ainsi que la firme allemande Siemens a qualifié en 2010 sa nouvelle locomotive qui se veut plus flexible pour répondre aux besoins de clients toujours plus exigeants, dans un marché en continuelle évolution. Et le pari semble gagné car les chiffres parlent d'eux-mêmes : 940 locomotives vendues à 46 sociétés dans 18 pays et près de 1 000 autres en commande. Parmi ces pays, trois se détachent du lot :

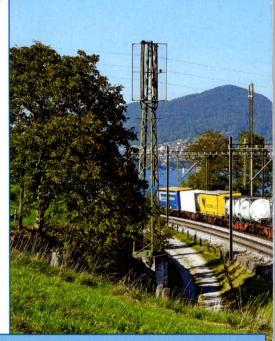
 - l'Allemagne avec les opérateurs DB Cargo, boxXpress, EGP, ITL, Lokomotion, MGW, Paribus, Railpool et Rurtalbahn,

- l'Autriche avec ÖBB, ELL, WLC et Cargoserv,
- la Suisse avec CFF Cargo International, BLS Cargo, Hupac, LokRoll et Railcare.

Les locomotives électriques* Vectron se déclinent en plusieurs versions :

- MS (Multisystèmes) de 6 400 kW pouvant rouler sous courants 15 kV-16,7 Hz et 25 kV-50 Hz alternatif et 1,5 kV et 3 kV continu,
- AC de 6 400 kW ou 5 600 kW pour courant alternatif 15 kV-16,7 Hz uniquement, ,
- DC d'une puissance de 5 200 kW pour courant continu 3 kV. **Jean Tricoire**

* Une version Diesel existe avec les Vectron DE.







1. Livrée en 2018 par Siemens à la société de transport logistique suisse Hupac, la BR 193 496 Vectron a été louée la même année à BLS Cargo AG qui en a paré les flancs de sa nouvelle identité visuelle. Circulant ici le long du lac de Thoune en UM avec la Traxx Re 486 505 de BLS Cargo, elle tracte, le 20 septembre 2019, un train de combiné à destination de l'important terminal Hupac de Gallarate, au nord-ouest de Milan.



2. (Ci-contre, à gauche) Depuis le début des années 2000, la société autrichienne de transport et de logistique Salzburger Eisenbahn Transportlogistik GmbH SETG assure du transport de fret par trains complets, principalement entre l'Autriche, l'Allemagne et les pays d'Europe de l'Est. Elle dispose d'un parc de onze locomotives Vectron BR 193 louées à ELL, dont la BR 193 240 qui est vue ici le 29 juin 2019 près du village de Gümmer, à l'ouest de Hanovre, en tête d'un train complet de conteneurs.

3. (Page de gauche, bas) Il est encore temps pour les photographes de capturer dans leur appareil des trains circulant sur la ligne du Brenner entre l'Autriche et l'Italie, avant que le tunnel de base en cours de construction ne la rende fantôme comme celle du Gothard. Ici, le 8 mai 2018, la Vectron X4 E 602 du loueur Mitsui Rail Capital Europe MRCE opérant pour le compte des chemins de fer fédéraux autrichiens ÖBB est vue dans la courbe de Gries-am-Brenner, en tête d'un train de ferroutage Ökombi reliant la plate-forme de Brenner/Brennero à celle de Wörgl.

4. (Ci-contre, à droite) En juin 2017, CFF Cargo International a signé, via la société d'investissement suisse ad hoc, LokRoll AG, un contrat de location d'une durée de 15 ans portant sur 18 locomotives Vectron MS de Siemens, les BR 193 461 à 478 destinées au trafic transalpin. Tractant un train de combiné à destination de l'Italie, la BR 193 476 passe le 16 mai 2019 à Flüelen sur la ligne du Gothard, avant de s'engouffrer quelques kilomètres plus loin dans le tunnel de base. Photos: J. Tricoire











- 7. (Ci-dessus) Au nord de Mayence, la très encaissée vallée du Rhin accueille une ligne de chemin de fer sur chaque rive du fleuve ; celle de la rive droite est empruntée par des trains régionaux, mais surtout par de nombreux trains de fret qui relient, via la Suisse ou l'Autriche, les ports de la mer du Nord au sud de l'Europe. Vue ici à Kaub le 30 juin 2018, la BR 193 722 MS de la compagnie European Lokomotiv Leasing ELL tracte pour le compte de la société TX Logistics AG un train LKW Walter à destination du terminal intermodal belge de Genk-Goederen.
- 5. (Page de gauche, haut) Entre Karlsruhe et Bâle, la ligne de la vallée du Rhin (Rheintalbahn) écoule quelque 250 trains par jour, en majorité des trains de fret du corridor «Rhin Alpes» provenant d'Italie ou y allant, via les tunnels de base du Gothard et du BLS en Suisse. Les prévisions de trafic étant à la hausse, la DB poursuit la mise à quatre voies de cet axe important afin d'en accroître sa capacité et sa fluidité en séparant les trafics lents et rapides. Le 19 septembre 2019, au nord de Müllheim, la rutilante BR 193 392 de DB Cargo, se dirigeant vers Bâle avec un train de combiné, passe au niveau des travaux préliminaires du débranchement du nouveau tronçon (Neubaustrecke) Müllheim Bad Krozingen portant ce tronçon à quatre voies. En 2017, DB Cargo possédait 60 Vectron MS et 40 en option ; le parc s'est agrandi depuis.
- 6. (Page de gauche, bas) La société de crédit-bail Alpha Trains possède quelque 360 locomotives qu'elle propose en location à de nombreux clients européens ; parmi ces derniers, la compagnie allemande de transport TX Logistics a loué fin mars 2017 la BR 193 551 qu'on voit en compagnie d'une autre Vectron TXL passant la gare de Steinach-am-Brenner en Autriche, en tête d'un train de ferroutage en provenance de Vérone (Italie) et à destination du terminal de Cologne Eifeltor, le 8 mai 2018.
- 8. (Ci-dessous) BLS Cargo avait commandé dès mars 2015 à Siemens un lot de quinze locomotives Vectron MS, les Re 475 401 à 415, livrées en 2016 2017, également pour assurer la traversée des Alpes par les axes du Lötschberg ou du Gothard. On voit ici, le 20 septembre 2019, la Re 475 411 en tête d'un train de combiné à destination de l'Italie circulant sur la ligne du Plateau, entre Olten et Berne ; au fond, on aperçoit la ligne à «grande» vitesse Mattstetten Rothrist qui permet aux trains de voyageurs de relier Olten à la capitale fédérale en 25 minutes. Photos: J. Tricoire



Calendriers 2020









Eisenbahn und Landschaft - 2020 Des trains dans le paysage au 1 14 pages - 49 cm x 34 cm (EJ)



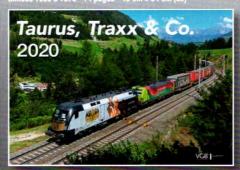
18,95€ Trains tractés par les locomotives BR 103 de la DB.. 14 pages - 49 cm x 34 cm (VGB - Europ Media Verlag)



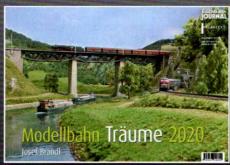
21,95 € Réseaux de rêves vus par R. Albrecht, J. Chocholaty, R. Reinmuth, H. Scholz, A. Stirl et M. Tiedtke - 14 pages - 47,5 cm x 33 cm (MEB)



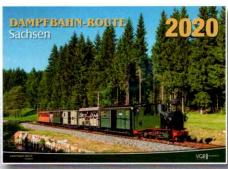
DB-Dampfloks - 2020



18,95 € Trains tractés par des machines Taurus, Vectron, Traxx (diverses compagnies) - 14 pages - 49 cm x 34 cm (VGB - Europ Media Verlag)



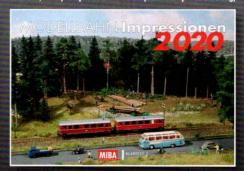
18,95 € Vues de réseaux d'exception réalisés par Josef Brandl 14 pages - 49 cm x 34 cm (EJ-VGB)



Dampfbahn-Route Sachsen - 2020



18,95€ Trains dans les paysages grandioses des Alpes (Suisse, Allemagne, Autriche, Italie) - 14 p. - 49 cm x 34 cm (VGB - Europ Media Verlag)



14,95€ Réseaux de grande qualité photographiés par les meilleurs photographes de MIBA - 14 pages - 49 cm x 34 cm (MIBA)

Nom	BON DE COMMANDE
Prénom	Je commande ☐ les calendriers cochés sur cette double page pour un total de€
Adresse	+ Participation aux frais d'envoi * * Frais d'envoi uniques - Tarif valable en France métropolitaine, CE et Suisse. (Autres pays et DOM/TOM nous consulter SVP)
Code Postal	Je règle le montant de
Ville	virement bancaire (Crédit Mutuel de l'Outre-Forêt - IBAN : FR7610278017700001974264567 - BIC : CMCIFR2A (zone €uro) virement postal (Banque postale-IBAN : FR4220041010150184174Z03650 - BIC : PSSTFRPPSTR (zone €uro)
Date et signature	carte bancaire nº expire le crypto
Tél. : E-mail :	Renvoyez ce bon de commande à : Editions Publitrains - CS 80010 - F 67660 Betschdorf

Vous pouvez aussi commander ces calendriers : - par téléphone : 03.88.54.51.03 (00.333.88.54.51.03) - sur notre site internet sécurisé : www.letrain.com



Nos calendriers français 2020



Le train dans le paysage - 2020

Le grand classique de nos calendriers vous fera découvrir comme chaque année des trains dans le paysage au rythme des saisons... à travers quelques unes des plus belles vues réalisées par certains des photographes qui coopèrent régulièrement avec la revue «Le Train» et qui comptent parmi les meilleurs actuellement. 14 pages - 44 cm x 31 cm (Le Train) 16,95 €

Les trains de jadis - 2020

De superbes vues anciennes en noir et blanc réalisées par Jean Aubert, Yves Broncard, Ken Cook, Henri Daudonnet, Jean-Claude Marachin. Jean Porcher, Jacques H. Renaud et Brian Stephenson... 14 pages - 44 cm x 31 cm (Le Train) 16,95 €



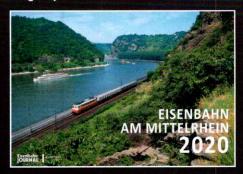
Superbes CC 6500 - 2020

Ce calendrier est un véritable hommage aux CC 6500, ces emblématiques machines 1 500 V, qui resteront pour de très nombreux amateurs les plus belles locomotives électriques françaises jamais construites. Vous serez fascinés par les magnifiques photos de ce calendrier, retraçant la carrière des CC 6500.

14 pages - 44 cm x 31 cm (Le Train) 16.95 €



En plus de nos 3 calendriers français «Le Train», nous vous proposons 16 calendriers du groupe VGBahn : trains internationaux modernes et historiques, modélisme...



14.95 € rbes photos ferroviaires dans la vallée du Rhin romantique entre Bingen et Koblenz, ép. III à VI - 14 pages - 49 cm x 34 cm (VGB)



Vues de l'impressionnante loco Diesel russe mise en service dans les années 1970 par la DR (ex-RDA) - 14 pages - 49 cm x 34 cm (VGB)

14.95 €

DVD **REICHSBAHN-DAMPF** 2020

Reichsbahn-Dampf - 2020 21,95 € Les locomotives à vapeur de la DR - Illustrations d'un monde disparu - 14 pages - 49 cm x 34 cm - avec DVD 58 mn (MEB)



14.95 € Le trafic ferroviaire à Berlin Est et Ouest entre la construction du mur et la fin de la vapeur - 14 pages - 49 cm x 34 cm (VGB)



Superbes photos noir et blanc pleines d'atmosphère réalisées dans la Ruhr avant- et après-guerre - 14 pages - 49 cm x 34 cm (VGB)



En trains de la Deutsche Reichsbahn de l'ex-RDA (DDR) à travers la Saxe -14 pages - 49 cm x 34 cm (VGB)



Superbes photos ferroviaires réalisées à Hambourg et dans son port, dans les années 1930 à 1970 - 14 pages - 49 cm x 34 cm (VGB)

--express---express---exp



1. La nouvelle décoration grand sud «Zou» remplace peu à peu la livrée ex-PACA. Voici deux Z 23500 ainsi redécorées sur un Lyon - Marseille à Tain-l'Hermitage, le 11 octobre 2019. Photo: Ph. Veyre

Le groupe Millet reprend Titagarh Wagons AFR

Très discret sur ses activités, le groupe Millet n'en continue pas moins de renforcer ses positions dans le ferroviaire. Il vient, en effet, de reprendre le constructeur ferroviaire Titagarh Wagons AFR qui était en difficulté. Ce sont, ainsi, 109 des 122 emplois de cette entreprise basée à Douai qui seront préservés. Spécialisé dans la location de wagons de marchandises, le groupe Millet va donc sauvegarder le savoir-faire du fabricant de wagons céréaliers et pétroliers dont il était client.

Deux lignes de fabrication de wagons de marchandises devraient être, ainsi, relancées rapidement. La première concernant les wagons céréaliers pourrait à nouveau être opérationnelle fin 2019. La seconde, liée à la fabrication des wagons pétroliers, devrait suivre mi-janvier 2020. Il en résulterait la production de 400 wagons par an répartis à parts égales entre les deux types de wagons précités.

Le groupe Millet n'entend pas en rester là puisqu'il envisage dès maintenant d'étendre la palette de fabrication à d'autres types de wagons comme des porte-conteneurs et des cimentiers. C'est une production supplémentaire de cent wagons par an qui s'ajouterait ainsi d'ici deux ans. Le chiffre d'affaires de l'unité douaisienne rebaptisée désormais Millet AFR pourrait, ainsi, atteindre 45 millions d'€uros par an. Ce prévisionnel est à comparer avec les 39 millions d'€uros que générait

l'activité de Titagarh Wagons AFR en 2015. Cette relance de la production passera par des investissements. Cinq millions d'€uros serviront à relancer l'approvisionnement des pièces détachées, un million d'€uros permettra la mise en place d'une nouvelle cabine de peinture et un autre million sera consacré à l'aménagement d'une cabine de grenaillage.

A la tête d'un parc de 7 000 wagons et de vingt-quatre locomotives, le groupe parisien s'est significativement renforcé ces dernières années. Réalisant, à présent, un chiffre d'affaires de 76 millions d'€uros avec un effectif de 237 salariés, le groupe dirigé par Philippe Millet a conclu non moins de quatre opérations de croissance externe ces quatre dernières années en incluant la dernière en date.

La première a concerné le réparateur de wagons, SDH Fer, à Saint-Denis-de-l'Hôtel près d'Orléans en 2014. Également en difficulté, la société a, depuis, été redressée. La seconde opération a vu le groupe Millet s'implanter à La Rochelle à la faveur du partenariat noué avec RegioRail pour la reprise de l'OFP Atlantique, renommé, depuis, Ouest Rail. Cette opération était d'autant plus naturelle que Millet était le principal loueur de wagons céréaliers à l'OFP Atlantique.

Enfin, Millet a encore renforcé son activité réalisée dans le fret ferroviaire en reprenant l'activité fret de Colas Rail en décembre dernier. L'intérêt que présentait cet opérateur était d'alimenter les ports de la façade Ouest, un secteur où le groupe Millet est désormais très présent.

Olivier Constant

Nouvelle liaison combinée Perpignan - Cologne

La dernière liaison combinée rail/route en date à avoir vu le jour est celle créée par Hupac au départ du chantier de Perpignan-Saint-Charles vers Cologne. Elle deviendra opérationnelle au cours de la première quinzaine de janvier 2020 à raison de cinq allers-retours par semaine.

Les convois transporteront aussi bien des conteneurs que des semi-remorques. Une fois arrivées sur le hub de Cologne, les marchandises ainsi acheminées seront destinées à alimenter le marché scandinave.

Le nouveau service mis en oeuvre complètera celui créé en 2018 entre Barcelone et Anvers. Cette liaison marque, d'ailleurs, un arrêt au terminal de Perpignan-Saint-Charles.

Pour l'heure, aucune prévision liée au nouveau trafic n'a encore été établie. Depuis juillet 2010, le terminal de Perpignan-Saint-Charles dispose, toutefois, de capacités lui permettant d'ambitionner de devenir un hub de transport combiné. Avec ses quatre voies de 750 m de long et deux autres de 370 m, il est en mesure d'accueillir 110 000 conteneurs par an. Son trafic est actuellement en forte progression, 40 000 conteneurs devant être traités cette année contre 28 736 en 2018.

Olivier Constant

2. La nouvelle livrée bleue AuRA se répand assez timidement sur les automotrices. Pas plus de trois Z 23500 l'ont reçue. En revanche, ça va plus vite sur les Regio 2N avec déjà cinq rames traitées. Ici, l'une d'elles, assure un TER Lyon - Saint-Etienne non loin de son terminus, en août 2019. **Photo : Ph. Veyre**



ress---express---express-

Fret SNCF diminue ses effectifs

La situation de Fret SNCF continue de se dégrader. Selon des chiffres que la direction de l'Activité n'a pas souhaité commenter, 200 nouvelles suppressions d'emplois sont, en effet, programmées d'ici au début de l'année prochaine. L'annonce en a été faite lors du dernier Comité Social et Economique (CSE). Comme l'indique un communiqué des élus de ce dernier, la direction de Fret SNCF a annoncé «sa volonté de se séparer des trafics peu rentables, et son ambition de réaliser des économies supplémentaires sur les frais de structures. Ce sont ainsi 200 emplois de cheminots des fonctions support qui vont disparaître, s'ajoutant aux 1 500 autres suppressions prévues d'ici 2021 et affectant tous les métiers». De ce fait, les effectifs de Fret SNCF devraient être ramenés à 5 000 personnes d'ici début 2020. Ils étaient, à titre de comparaison, de 8 000 personnes en 2014.

La direction de Fret SNCF a, par ailleurs, annoncé que le chiffre d'affaires était en recul de 6 % par rapport aux prévisions. La marge opérationnelle affichait, quant à elle, un écart en négatif de plus de 10 millions d'€uros par rapport à ces mêmes prévisions, «malgré les économies réalisées sur l'énergie, les péages, les charges de personnel», poursuit le communiqué.

Selon les élus, cette marge opérationnelle «atteindrait certainement les 110 millions d'€uros en négatif au lieu des moins 88 inscrits au budget», et Fret SNCF «pourrait

Le groupe CB se renforce dans le ferroviaire

C'est un véritable poids lourd du fret ferroviaire qui accroît sa présence tant dans le Nord qu'en lle-de-France. Exploitant à Ferques, dans le Pas-de-Calais, la plus importante carrière de France (7 millions de tonnes par an), le groupe CB (Carrières du Boulonnais) assure à lui seul. en effet, désormais 25 % du fret ferroviaire de granulats en France contre 15 % en 2013. Détonateurs de cette croissance exponentielle des tonnages remis au rail, les chantiers du Grand Paris au sens large nécessitent aujourd'hui d'importants investissements dont certains sont déjà en cours d'achèvement.

Le premier figurant au calendrier est celui d'Émerainville (Seine-et-Marne) où une nouvelle installation terminale embranchée

perdre près de 60 millions d'€uros à fin décembre 2019, soit l'équivalent de 2 400 trains ou 120 000 camions».

Plus problématiques encore, ces marchandises «vont principalement à la route et non aux concurrents ferroviaires», indiquent encore les élus. En juin 2019, ces mêmes élus avaient dénoncé la nouvelle organisation de leur activité et sa filialisation à partir du 1er janvier 2020 qui, selon eux, annoncent «sa disparition».

Concrétisation de cette (nouvelle) réduction de

chiffre à mettre en parallèle avec les quarante années de carrière plus traditionnellement **Olivier Constant** observées. tonnes. Il comprendra six voies de 800 m et sera innovant car équipé de robots de traction électriques asservis aux tapis de chargement. Il en résultera des gains de temps sur le chargement des rames de l'ordre de 30 % à 40 % par rapport à la situation actuelle.

voilure annoncée, Fret SNCF continue de se

séparer d'une partie de son parc d'engins mo-

teurs. Dans les seuls rangs des locomotives

électriques, quinze machines supplémentaires

ont ainsi été radiées au cours des neuf pre-

miers mois de l'année 2019 (cinq BB 7200,

deux BB 22200 et huit BB 26000). Certaines

de ces locomotives n'avaient pas dépassé le

cap des vingt-quatre années de carrière, un

Commentant cet investissement de 10,5 millions d'€uros qui deviendra opérationnel à l'été 2020, Pierre Proy, directeur général de la filière granulats du groupe CB, explique : «Nous faisons là un double pari : celui de diminuer le nombre de camions circulant sur de longues distances, de l'ordre de 200 km à 250 km, et de réduire significativement la part du camion sur les distances inférieures à 100 km... La capacité de chargement du nouveau terminal sera, à terme, d'environ 50 trains par semaine». **Olivier Constant**

(ITE) est devenue opérationnelle au cours de la troisième semaine d'août 2019. Au terme d'un investissement légèrement supérieur à 3,5 millions d'€uros, cette infrastructure comprend deux voies de déchargement à même de recevoir des convois de 400 m de longueur chargés à 1 500 t nettes. En régime de croisière, cette plate-forme verra passer un trafic de 300 000 t par an. Elle s'ajoutera, ainsi, au réseau actuel de plates-formes situées à Mitry-Mory (1,1 million de tonnes par an), Limay (500 000 t) et Rieux (150 000 t).

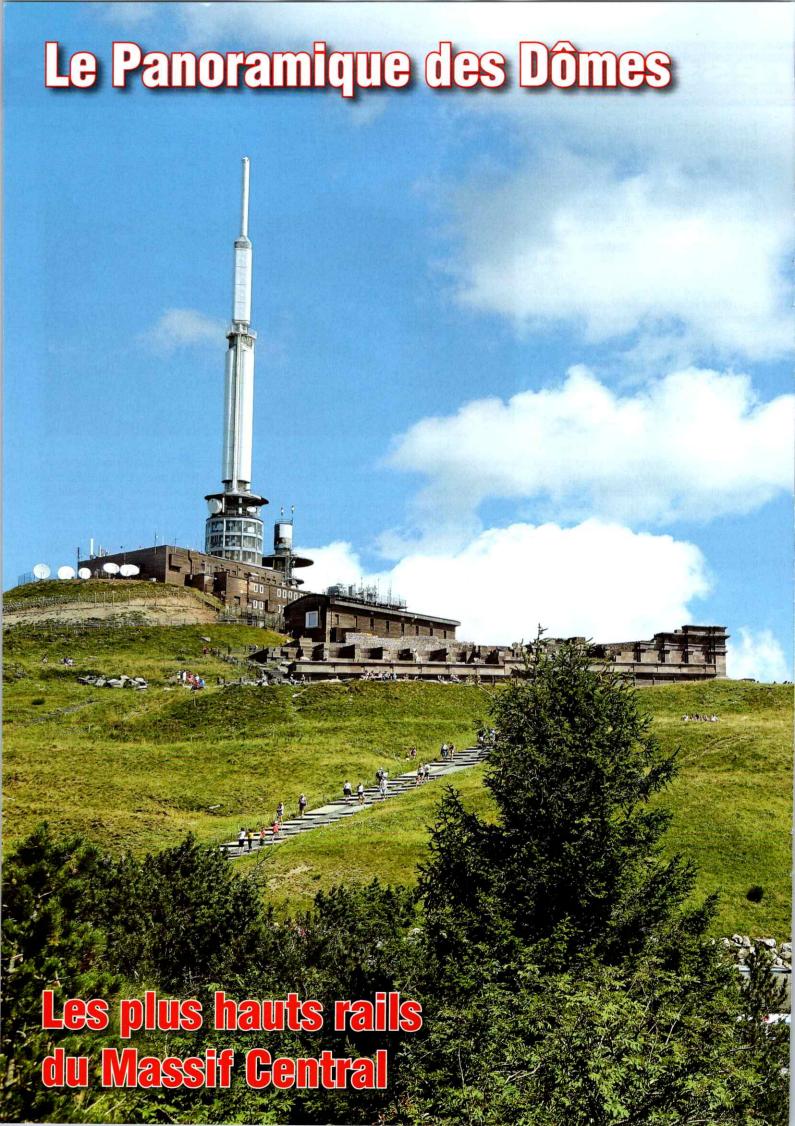
Mais c'est à Ferques, près de Boulognesur-Mer, que les plus gros investissements seront réalisés. Car il s'agit de construire un nouveau terminal ferroviaire, qui permettra de faire passer les tonnages remis au rail de 2,5 millions de tonnes par an à quatre millions de

La BB 25236 de retour

Après six années d'immobilisation à cause d'une avarie sur un organe de traction, la BB 25236 MTE-Jeumont Schneider était de retour sur les rails pour le plaisir de tous. Cette locomotive mythique des années 1960 rattachée à la CMR (cellule des matériels radiés) a acheminé des voitures de l'«Orient Express» pour une exposition à Lyon, en gare de Perrache, qui se tenait le week-end du 21 et 22 septembre 2019, à l'occasion des Journées du patrimoine.

Clément Espirat





1. Le sommet du puy de Dôme culmine à 1 465 m. Sous l'antenne de télécommunication se trouvent les ruines du temple de Mercure. En bas, un train du Panoramique des Dômes arrive à la gare sommitale souterraine, au mois d'août 2019.

2. (Ci-contre, à droite) Un train Stadler du Panoramique des Dômes quitte la gare sommitale pour redescendre. En arrière-plan, on aperçoit la ville de Clermont-Ferrand située environ 1 000 m plus bas. Photos: J-P. Forest



'est à 1 465 m d'altitude que culmine le volcan le plus célèbre de la chaîne des puys en Auvergne, à savoir le puy de Dôme qui, selon les spécialistes, n'est pas éteint mais seulement... endormi! De son sommet, ce sont 2 000 ans d'histoire, l'âge des pierres des ruines du temple de Mercure qui veillent sur le site et sur les jeunes années du train à crémaillère qui le gravit au quotidien: le Panoramique des Dômes!

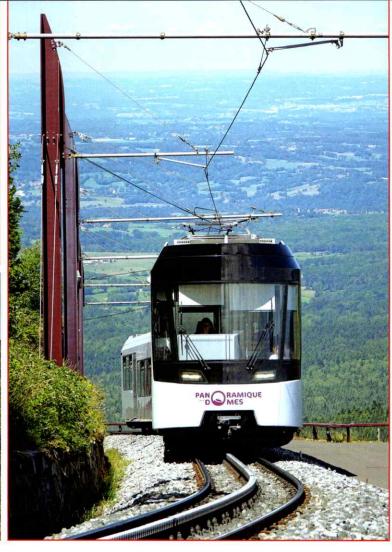
Mais bien avant le Panoramique des Dômes, d'autres se sont lancés à sa conquête avec succès. Ainsi, le premier observatoire météorologique de montagne a été construit au sommet en 1876 par Emile Alluard. Puis, par la voie des airs, aussi inattendu que cela puisse paraître, le 7 mars 1911, l'aviateur Eugène Renaux a réussi l'exploit de poser son biplan à son sommet.

Le volcan en sommeil a, en effet, toujours fasciné. Sa domination en impose à des kilomètres à la ronde. Pour le gravir, l'homme a d'abord emprunté des chemins piétonniers et muletiers, et donc fait des ascensions à dos d'ânes et de mulets. Puis, ce fut l'arrivée du tramway à vapeur le 19 juillet 1907. Ce train à adhérence par 3º rail central, système Hanscotte, (du nom de cet ingénieur de la compagnie Fives-Lille), reliait à l'époque la place Lamartine à Clermont-Ferrand à La Baraque, en hiver, et jusqu'au sommet du Puy de Dôme en été entre 1907 et 1925. Un système à air comprimé pressait deux paires de galets horizontaux à l'avant et à l'arrière de la loco, contre le rail central, contribuant ainsi à l'effort de traction. Ils étaient entraînés à la même vitesse que les roues motrices de la loco, l'adhérence naturelle s'en trouvant









notoirement améliorée. Sa disparition intervint rapidement puisqu'en 1927 la voie fut démontée. C'est alors que fut construite une route à péage reprenant le tracé de l'ancien tramway à vapeur.

Le Puy de Dôme est de nos jours le terrain de jeu des parapentistes, des randonneurs et des nombreux touristes empruntant «le petit train à crémaillère». La «route automobile» est aujourd'hui interdite aux piétons et à toutes circulations autres que celles autorisées pour les besoins de service. Elle est d'ailleurs réduite à une seule voie, l'autre voie étant devenue la plate-forme de la ligne à crémaillère. Une route qui ne manquera pas d'évoquer chez les plus anciens, adeptes de la «petite reine», le mémorable duel Anquetil/Poulidor dans l'ascension du Puy de Dôme, un certain 12 juillet. au cours de cette fameuse étape du Tour de France cycliste 1964 restée dans les annales. Ce bref aperçu historique évoqué, revenons au Panoramique des Dômes actuel assuré par des rames Stadler, venant de Suisse alémanique; d'une longueur de 36,432 m et d'une tare de 44,3 t, elles disposaient de 100 places assises et... d'un sifflet à la tonalité bien hélvétique... Chacune des rames est composé d'un élément amont, d'un élément aval et d'un bloc central. Les voitures extrêmes ne sont munies que d'un bogie côté cabine. A l'extrémité opposée, elles reposent sur le pivot du module central.

N'oublions pas le wagon plateau pour l'approvisionnement du restaurant, placé en tête de rame et poussé jusqu'au sommet tôt le matin. Pour le train inaugural, retenez la date du 26 mai 2012. Le service quotidien débuta, quant à lui, le 16 juin de la même année. La vitesse de croisière est peu élevée. Les passagers doivent pouvoir profiter en toute quiétude du panorama qui s'offre à eux : la chaîne des Puys, le massif du Sancy et plus au loin les monts du Cantal... En haute saison, la rame est composée de deux éléments couplés, deux rames circulant simultanément, une dans chaque sens. Elles se croisent au niveau de l'évitement du chemin des Muletiers, (là où est implanté le PN piétonnier du sentier montant du col de Ceyssat au sommet du Puy de Dôme), après avoir marqué l'arrêt de rigueur. On s'attarde au passage sur la complexité des aiguillages à crémaillère visibles à proximité du PN. Dans tout aiguillage, les lames d'aiguille se déplacent, mais ici, elles ne sont pas les seules en mouvement. Sur un aiguillage à crémaillère centrale, des coupons de crémaillère et les coupons de rail qui leurs sont associés se déplacent aussi... Une observation attentive sur le terrain de tout le mécanisme en mouvement sera plus parlante qu'un long discours. Les plus perspicaces de nos lecteurs pourront cependant essayer d'analyser la cinématique des mouvements en jeu grâce à la photo jointe à cet article (photo 5, page de droite)...

La voie, métrique, repose sur des traverses en métal en forme de Y. Que ce soient les rails ou la crémaillère, tout est soudé, rien n'est éclissé (soudure par étincelage pour le rail et par aluminothermie pour la crémaillère). Quand on sait que le pas de la crémaillère, autrement dit la distance entre deux dents de celle-ci, doit être d'une constance absolue, on comprend mieux la difficulté inhérente à la soudure de deux éléments entre eux. Et que

dire du raccordement des éléments de crémaillères mobiles face aux éléments fixes lors des changements d'itinéraire des aiguillages si ce n'est que c'est un travail et un mécanisme d'une haute technicité, certains diront même, à juste titre, «un travail d'horloger»!

La ligne est électrifiée en courant continu 1 500 V. Le fil aérien de contact est protégé à la gare d'entrée souterraine au sommet. Les 12 % de pente de la route se traduisent en termes ferroviaires par une rampe de 120 %. pour le Panoramique des Dômes, avec même une pointe à 150 ‰ le tout étant gratifié de courbes de 70 m de rayon pour les plus serrées. Le parcours représente une distance de 4,820 km de la gare de départ (altitude 890 m) jusqu'au sommet, à laquelle il faut ajouter 0,410 km en simple adhérence, donc sans crémaillère, entre le centre de maintenance et la gare de départ. Le dénivelé positif est de 519 m et l'altitude de la gare sommitale est de 1 408,80 m, légèrement sous les 1 465 m du sommet du Puy de Dôme.

La haute saison touristique est la plus propice pour réaliser des photos. En effet, les rames partent toutes les 20 minutes dans chaque sens, montée et descente. On peut se positionner au niveau des PN, celui du chemin des Muletiers, ou celui proche de la gare d'arrivée au sommet. Ce dernier, tout à la fois PN piétonnier et routier, est pourvu d'une annonce sonore d'arrivée du train bien spécifique. Très désagréable pour les tympans mais terriblement efficace au niveau sécurité. On pourra aussi privilégier le site de l'ancien péage routier. Petit rappel : tout se fait à pied par les sentiers de randonnée, la route étant interdite



aux piétons. Soulignons également que «La chaîne des Puys - Faille de Limagne» est inscrite au patrimoine mondial de l'UNESCO depuis le 2 juillet 2018 : «Un ensemble géologique témoin de la rupture du continent». Un bel écrin pour le Panoramique des Dômes circulant sur la dernière née des lignes à crémaillère au coeur du Massif Central.

Jean-Pierre Forest

- 3. (Page de gauche, en haut à gauche) Ce train du Panoramique des Dômes quitte la gare de départ et commence son ascension en août 2019. Photos: J-P. Forest
- 4. (Page de gauche, au milieu à gauche) lci, c'est l'inverse, une rame du Panoramique des Dômes termine sa descente.
- 5. (Page de gauche, photo verticale) Sur cette photo, la forte rampe pour gravir le Puy de Dôme est ici bien mise en évidence, justifiant l'emploi d'une crémaillère. La plate-forme ferroviaire est longée par la route de service.





- 7. (Ci-dessus) La rame montante et la rame descendante sont vues dans la zone de croisement longée par la route de service interdite aux piétons.
- 8. (A gauche) Gros plan sur un des aiguillages de la zone de croisement.
- 9. (A droite) A michemin entre la gare de départ et la gare sommitale, ces deux rames se croisent.





g Boy - 74 mn - 16,95 €

Vous appréciez les émissions «Eisenbahn-Romantik» annoncées tous les mois dans «Le Train» et nos DVD TV-train? Alors, nul doute que les DVD RIOGRANDE vous platrontaussi. C'est la même équipe qui les réalise! Et vous avez vu les prix!?... A ce tarif-là, il ne faut plus hésiter!







Ĭ	6002 Dampfjumbos auf großer Fahrt	€22,95
I	6008 Nordpfeil - Mit Dampf nach Westerland	€22,95
[6012 Dampflokhochburg Dresden	€22,95
[6013 Dampflokhochburg Saalfeld - 58 mn	€22,95
Ī	6015 Dampfspektakel im Thüringer Wald	€22,95
1	6018 Gute alte Dampfeisenbahn	€22,95
I	6020 Endstation Aue	€22,95
Ī	6021 Winterdampf im Thüringer Wald	€22,95
[6022 Die Dampflokzeit	€22,95
Ī	6042 Wintermärchen mit der Dampfeisenbahn	€22,95
	6048 Schnellzugdampfloks in Aktion	€22,95
1	6070 Große Gala der Dampflokstars	€22,95
I	6072 Auf den Spuren der Interzonenzüge	€22,95
	6074 Dampfdrehscheibe Lobenstein	€22,95
	6075 Hamburger Dampfreisen	€22,95
I	6076 Laufsteg der Damplokstars (55 mn)	€22,95

Charme de la vapeur en Allemagne

3003 Dampf und Donner im Weserbergland €22,95

Trains à vapeur sur voies étroites

6077 Arnstadt, letzte große Dampfeinsatzstelle

6108 Der Circus kommt (Roncalli)

6110 Dampf überm Schienenstrang

6113 Deutsche Dampflokstars (80 mn)

6081 100 Jahre Schmalspurbahnen in Österreich

3026 IV K-Dampf pur (50)	€22,95
6016 Liebelei mit der Kleinbahn	€22,95
6026 's Bimmelbahnel (55)	€22,95
6029 Die Fichtelbergbahn (55)	€22,95
6030 Molli Bad Doberan - Kühlungsborn	€22,95
6031 Der Rasende Roland (Rügen) (55)	€22,95
6032 Dampfkleinbahn im Zittauer Gebirge (55)	€22,95
☐ 6033 Der Lößnitzdackel	€22,95
6034 Der Wilde Robert Oschatz - Mügeln (58)	€22,95
☐ 6038 Die Selketalbahn	€22,95
6039 Die Harzquerbahn (58)	€22,95
6043 Unvergessene Schmalspurromantik (40)	€22,95
6115 Schmalspurwunder im Erzgebirge (60)	€22,95
6122 Der Pollo -Schmalspur in der Prignitz (60)	€22,95

Divers inhilés

_	unche i	Circuito			
	6004 150	Jahre erste	Fernbahn	in Deutschlan	id €22,95
				Jub. Nürnberg	

Technique des locomotives à vaneur

recining ac acc localitication a ve	The state of the s
6001 Eine Dampflok entsteht (Reihe 64)	€22,95
6024 01 519 - Eine Dampflok entsteht	€22,95
6047 Raw Meiningen - Die Dampflok-Werkstätte	€22,95

Locomotives et trains célèb	res
6006 ICE - Der Superzug	€22,9
6050 03001 - Die leichte Pazifik-Schnellzu	glok €22,9
6052 01 150 - Schwarzer Renner unter Da	mpf €22,9
6056 95 027 - Mit Dampf über Bergstrecke	
6057 58 311 - Preußens Gloria für schwere	e Züge €22,9
6059 44 1093 - 1000t und drei Jumbos	€22,9
6061 50 622 - Das Arbeitstier auf DB-Gleis	en €22,9
6063 Faszination Schnellzugdampflok (01	118) €22,9
6065 Winterdampf bei DB, DR und Rhi	B €22,9
☐ 6066 031010 DR-Schnellzugstar (55 m	in) €22,9
6067 Abschied von der 103(62 mn)	€22,9
6071 Bebra-Erfurt, die legendäre 01-Strec	ke €22,9
6078 Meilensteine der Eisenbahngeschich	nte €22,9
6084 Xrot 9213 - Dampfschneeschleuder B	ernina €22,9
6085 Krokodilwinter bei der Rhätischen B	ahn €22,9
6091 Taigatrommel-V 200 der DR	€22,9
6092 E 94- Das deutsche Krokodil	€22,9
6093 221 127 - Die große V 200	€22,9
6094 VT 11.5 - Der legendäre TEE-Triebwa	gen €22,9

6095 Mit der Ludmilla durch den Ruhrpott

	6097 Schwere Lasten für die 232
	6098 Mit der Ludmilla durch Thüringen
	6099 Die Super-Ludmilla - BR241
	6103 V 180 - Die erste große DR-Diesello
-	CADE AA 1400 Väninin oud Mittalmahinna

6107 44 1378 - Großes Finale am Singener Berg
6112 58 3047 - Kraftpaket mit drei Zylindern
6114 Mit Volldampf durch Österreich
6116 Schweizer Krokodile (110 min.)

6118 Jumbosymphonie vor dem Stahlzug (58) 6119 Drehscheibe des Fernwehs (60) 6120 Dieselparade auf der Marschbahn (60)

€22,95

€22,95

€22.95

Les «Stars du Hall»	
6301 Die Baureihe 50 - Mädchen für Alles	€16,95
6302 Die Baureihe 01.10 - DB-Dampflok	€16,95
6303 Die Baureihe V 180 - DR-Großdiesellok	€16,95
☐ 6304 Die Baureihe 18.4-6 - bayer. S 3/6	€16,95
6306 Die Baureihe V 200 - DB-Großdiesellok	€16,95
6307 Die Baureihe 99.5-6 - sächs. IV K	€16,95
6308 Die Baureihe 44 - DreizylJumbo	€16,95
6309 Die Baureihe VT 98 - DB-Schienenbus	€16,95
6310 Die Baureihe 38.10 - preußische P 8	€16,95
6311 Die Baureihe 01 - Schnellzug-Dampflok	€16,95
6312 Die Baureihe V 100 - DB-Diesellok	€16,95
☐ 6313 Die Baureihe 58 - pr. G 12	€16,95
6314 Die Baureihe 403 - DB-Schnelltriebwg.	€16,95
6315 Die Baureihe 132 - Ludmilla auf Schienen	€16,95
☐ 6316 Die Baureihe 03.10 (DB)	€16,95
☐ 6317 Die Baureihe 64	€16,95
☐ 6318 Die Baureihe E 10	€16,95
☐ 6319 Die Baureihe 10	€16,95
☐ 6320 Die Baureihe 41	€16,95
6321 Die Baureihe 101	€16,95
6322 Die Baureihe 78	€16,95
☐ 6323 Die Baureihen 215-218	€16,95
☐ 6324 Die Baureihe 150	€16,95
☐ 6325 Die Baureihe 94.5-42 mn	€16,95
☐ 6326 Die Baureihe V 100 (DR)-44 mn	€16,95
6327 Die Baureihe 23-47 mn	€16,95
☐ 6328 Die Baureihe 03-48 mn	€16,95

	6326 Die Baureihe V 100 (DR)-44 mn	€16,9
	6327 Die Baureihe 23-47 mn	€16,9
	6328 Die Baureihe 03-48 mn	€16,9
	6329 Die Baureihe 119-45 mn	€16,9
	6330 Die Baureihe 39-55 mn	€16,9
	6331 Die Baureihe 99.7	€16,9
	6332 Die Baureihe 155	€16,9
	6333 Die Baureihe 86	€16,9
	6334 Die Baureihe E 44-45 mn	€16,9
	6335 Die Baureihe 50.35-45 mn	€16,9
	6336 Die Baureihe 99.2-45 mn	€16,9
	6337 Die BR E 40	€16,9
	6338 Die Baureihe 52-53 mn	€16,95
	6339 Die Baureihe 182-45 mn	€16,9
	6340 Die NOHAB-Nasen-57 mn	€16,9
	6341 Die BR 175 - SVT 18.16	€16,9
	6342 Die Baureihe 01.5-55 mn	€16,98
	6343 Der Wismarer Schienenbus-54 mn	€16,95
	6344 Die Baureihe 181-50 mn	€16,98
	6345 Die Baureihe QJ-64 mn (Chine)	€16,9
	6346 Die Baureihe 212-62 mn	€16,9
	6347 Die Baureihe VT08-55 mn	€16,95
	6348 BR 18201 - 60 mn	€16,95
i	6240 PD12 - FF mn	£16 0

6350 BR 185 (60 minutes)

☐ 6351 Die Baureihe 57.10-55 mn ☐ 6352 100 Jahre P8 - BR38¹º DB-55 mn

☐ 6353 100 Jahre P8 - BR3810 DR-55 mn

() RIOGRANDE-VIDEOTHEK	Die Stare
Folge 90: NOHAB-	M
Rundnasen	
N. W. I	
hritien Schladsten das Balkins	INFO-
RIOGRANIE R COO	Programm gemäß

€ 22 95

€22.95 €22.95 €29.95 €29,95

€22,95

€22,95

€16.95

€16,95

€16.95

€16,95

6390 - 73 mn - 16,95 €	6390	- 73 mn	- 16,95 €	
------------------------	------	---------	-----------	--

6	i390 - 73 mn - 16,95 €	6384 - 60 mn	16,95 €
	6354 Die Salon-VT08 der U	JS-Army-75 mn	€16,95
	☐ 6355 Die Baureihe 218 -62	mn	€16,95
	6356 Die Baureihe 38.2 -44	0 mn	€16,95
	6357 Die Neubaukessel-01	der DB (Teil 1)	€16,95
	6358 Die BR 189 (61 minut	tes)	€16,95
	☐ 6359 Die Baureihe 52.80		€16,95
	☐ 6360 J 611		€16,95
	☐ 6361 Die Baureihe 180/230	(60 minutes)	€16,95
	6362 Die Baureihe 241 (56	minutes)	€16,95
	6363 Henschel-Superdam	pflok 25NC	€16,95
	6364 Die Baureihe 58.30		€16,95
	6365 Die Baureihe Dm3		€16,95
	6366 Die Baureihe 24		€16,95
	6367 Die Baureihe 103		€16,95
	6368 Die Neubaukessel-01	der DB (Teil 2)	€16,95
	36369 Die Baureihe 120 (60	minutes)	€16,95

6368 Die Neubaukessel-01 der DB (Teil 2)	€16
6369 Die Baureihe 120 (60 minutes)	€16
6370 Die Reihe U	€16
6371 Die Baureihe 151 (60 minutes)	€16
6372 Abschied von der 110 (68 minutes)	€16
6373 Die Baureihe 65	€16
6374 Die Baureihe ER 20	€16
6375 Die Baureihe 225 (75 minutes)	€16
☐ 6376 E 94 (1 ^{ère} partie) DB (60 minutes)	€16
6377 BR 01 509 (80 minutes)	€16
6378 BR 01 150 (80 minutes)	€16
6379 BR E 94 (2º partie) ÖBB (60 minutes)	€16
6380 BR 103 235 (80 minutes)	€16
☐ 6381 BR E 94 (3° partie) DR (60 minutes)	€16
☐ 6382 BR 95 (80 minutes)	€16
6384 V 60 (60 minutes)	€16
6385 Die BR 03 - Die letzten DB-Jahre (80)	€16
6386 CC 72000 - Die 3600 PS Kult-Diesellok (72)	€16

	_ 6367 BR 44 1616 - Jumbo-Volidampi DB (55)	€ 10,5
	☐ 6388 BR 86 (70)	€16,9
	G389 BB 262 (65)	€16,9
	6390 Nohab-Rundnasen (73)	€16,9
V	G391 BR 01 180 (69)	€16.9
V	☐ 6392 Big Boy (74)	€16,9
	Edition vidée «Fisenbaha Beme	notile.

6392 Big Boy (74)	€16,95
Edition vidéo «Eisenbahn-Roma	antik»
6401 Auf schmaler Spur durch Württemberg	€22,95
6402 Der Eastern & Oriental-Express	€22,95
6403 Schiffsbrücke Speyer	€22,95
6404 Venice-Simplon-Orient-Express	€22,95
6405 Mit Volldampf durch das Schwabenland	€22,95
6407 Transkanada	€22,95
6410 Die Centovallibahn	€22,95
6411 Die Northlander-Story (55)	€22,95
6412 Faszination Montreux-Oberlandbahn	€22,95
6413 Die Jahrhundertparade (75)	€22,95
6415 Tempo, Takt + Dampf	€22,95
6416 Das große Dampfeldorado (vap. en Chine)	€22,95
6419 Rhone Express	€22,95
6420 Mont-Blanc-Express	€22,95
6422 Dampftakt über dem Westerwald	€22,95
6423 Paradis du CF - l'Oberland Bernois	€22,95
6425 Bernina Express(57)	€22,95
6426 Sachsens Schmalspur-Bulle (55)	€22,95
6427 Eisenbahnparadies Südostbahn	€22,95
6428 Der Federsee-Express	€22,95
6429 Molli-EXTRA I2 DVD à 55 mn	€22,95
6430 Furka-Abenteuer, Rigi-Dampf und	€22,95
6433 O. Winston Link - Magier der Nacht	€22,95
6434 Die Dampfbahn Furka-Bergstrecke	€22,95
6435 Die Bernina-Bahn (62)	€22,95
6438 Nostalgie Glacier-Express (58 mn)	€22,95
6439 Die Ruegensche Bäderbahn (65 + 55)	€22,95
6440 Die Sauschwänzlebahn (70 mn)	€22,95

€22.95

☐ 4500 Deutsche Dampflokomotiven

RIOGRANDE

Les DVD RioGrande sont en allemand, mais même sans parler la langue de Goethe, vous trouverez plaisir à voir ces films.

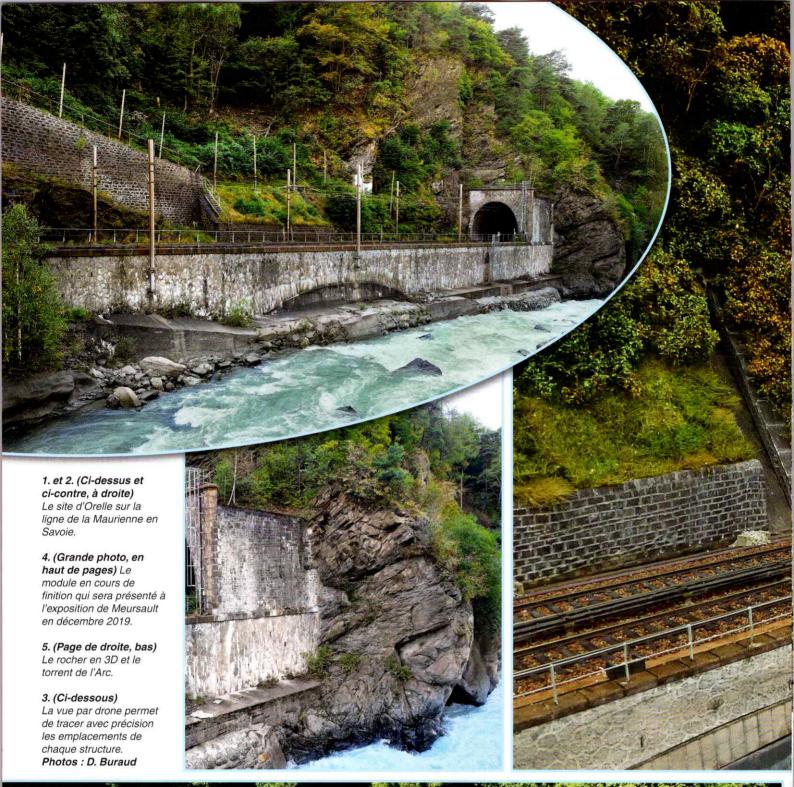




4501 Die Jumbo-Saga (4 en 1 - 245 mn)	€39.95	7025 Mallorcas Ferienbahnen	€22,95	7053 Top of Europe/Interlaken-Jungfraujoch (1 h 45)	€22.95
	€29.95	7026 Der Arosa-Express	€22,95	■ 7054 Die Lötschbergbahn - Brig - Bern (1 h 40)	
4507 Schweizer Ferienbahnen (110)	€29.95	7027 Die schönsten Schweizer Alpenbahnen	€22,95	■ 7055 Volldampf am Furka-Pass (1 h 50)	€ 22,95
	-	7029 Eisenbahn-Paradies Norvegen	€22,95	The state of the s	
Les grands classiques		7030 Dieselpower unter der Mitternachtssonne	€22,95	Modélisme ferroviaire	
	€22,95	7031 Gipfelstürmer - Zahnradb. in den Alpen	€29,95		
	€22,95	7033 Eisenbahnparadies Westschweiz	€22,95	DVD Modellbahn TV 1 à 65, nous contacter SVI	
3004 Die Schnurre - Die Kreis Altenaer (110 mn)	€29,95	7034 Die Gonergrat Bahn	€22,95	7501 à 66 Modellbahn TV 1 à 66 - chaque DVD	The second
	€22,95	7036 Mariazellerbahn	€22,95	■ 7567 Modellbahn TV 67 - 65 mn DVD Modellbahn TV Spezial 1 à 6, nous contac	€14,80
	€22,95	7037 Bergsteiger auf schmaler Spur	€22,95	7707 Modellbahn TV Spezial 7 - 56 mn	€14.80
3008 Hof - Die berühmte 01-Hochburg	€22,95	7038 Die Brünigbahn	€22,95	7707 Modellbahn TV Spezial 7 - 56 min	€14,80
3009 Rheine - Das letzte DB-Dampflok-Mekka	€22,95	7039 Schweizer Alpendampf	€22,95	■ 7709 Modellbahn TV Spezial 9 - 65 mn	€14,80
3010 Preußendampf im Schwabenland	€22,95	7040 150 Jahre Eisenbahn in der Schweiz	€22,95	6406 Die schönsten Modelleisenbahnen	€22,95
3011 Dampfjumbos im Ruhrgebiet	€22,95	Archives de Ton Pruissen		6424 Traum. Miniatur-Wunderland - 200 mn	€22,95
3013 Schmalspurdampf in Bosniens Gebirge	€22,95			6431 Die Schwarzwald-Modellbahn Hausach	€22,95
3014 Dampf im Ruhrpott	€22,95	3501 Bundesbahn-Dampf 1966-76 50 mn.	€22,95		€29,95
3015 Mosbach - Mudau	€22,95	3502 Dampf-Raritäten - Oder u. Weichsel 1 50 mr		M = 6441 Kaeserberg (65 mn + 85 mn.)	€22.95
	€22,95	3503 Dampf-Raritäten - Oder u. Weichsel 2 50 mr		M = 6442 Miniatur-Wunderland 2018 (110 mn.)	€9,95
3018 Die Schwarzwaldbahn	€22,95	3504 Dampf-Raritäten - Oder u. Weichsel 3 50 mr	100000000000000000000000000000000000000	■ 15285005 MIBA-Anlagenparade 1 (=)	€19,95
3019 Mit Volldampf auf der Moselstrecke	€22,95	3505 Süßer Dampf (Java) 70 mn.	€22,95	15285010 MIBA-Anlagenparade 2 (E)	€19,95
3020 DB-Dampflokstar im Eggegebirge	€22,95	3506 Reichsbahndampf 1 Norden der DDR 70 mr	W	15285006 MIBA-Anlagenparade 3 (=)	€19.95
	€22,95	3507 Deutsche Dampfraritäten u. d. Halbmond		15285001 MIBA-Anlagenparade 4 (3)	€19,95
3022 Dampflokhochburg Osnabrück	€22,95	3508 Reichsbahndampf 2 Meterspur DDR 50 mn.		15285002 MIBA-Anlagenparade 5 (3)	€19,95
	€22,95	3509 Reichsbahndampf 3 Dampf Sachsen 53 mn		■ 15285008 MIBA-Anlagenparade 6 (国	€19,95
	€22,95	3510 Reichsbahndampf 4 Dampf Sachsen 54 mn		■ 15285016 MIBA-Anlagenparade 7 (国	€19,95
	€22,95	3511 Reichsbahndampf 5 Dampf Pacifics 51 mn.		■ 15285018 MIBA-Anlagenparade 8 (国)	€19,95
	€22,95	3512 Mussorgsky unter Dampf 34 mn.	€22,95	15285021 MIBA-Anlagenparade 9	€19,95
	€22,95	3513 Reichsbahndampf 6 Rügen 55 mn.	€22,95	N ■ 15285028 MIBA-Anlagenparade 10 (60 mn)	€19.95
	€29,95	■ 3514 Reichsbahndampf 7 MeckPomm. 54 mn.	€22,95	15285022 MIBA Modellbahn-Tour (57 mn)	€19.95
▼ ■ 3030 Dampflok-Ausbesserungswerke (95 mn)		Coffrets Nostalgie et trams		15285023 Modellbahn-Werkstatt 1 (58 mn)	€19,95
V ■ 3032 Mythos Fischzug Sg 5321 (80 mn)	€22,95	■ 5028 DB-Filme der 50er Jahre 10 DVD 214 mn.	eco os	15285024 Modellbahn-Werkstatt 2 (59 mn)	€19,95
Chemins de fer du monde		■ 5100 Loco. vapeur de légende 10 DVD 666 mn.		15285025 Modellbahn-Werkstatt 3 (57 mn)	€19,95
		■ 5100 Loco. Vapedr de legende 10 bVb 666 min. ■ 5101 Liebe alte Bimmelbahn 5 DVD 265 mn.	€45,55	15285026 Modellbahn-Werkstatt 4 (59 mn)	€19,95
		■ 5102 Liebe alte Bimmelbahn 5 DVD 270 mn.	€24,95	15285027 Modellbahn-Werkstatt 5 (59 mn)	€19,95
		■ 5103 Deutsche Dampfloks-Mythos 01 4 DVD 295 mn.		M ■ 15285029 Modellbahn-Werkstatt 6 (55 mn)	€19,95
		■ 5104 Nachkriegs-Dieselloks DB 4 DVD 185 mn.	€29.95	15285003 Anlagenbau von A bis Z (E)	€19,95
		■ 5105 Nachkriegs-Dieselloks DR 4 DVD 176 mn.	€29,95	■ 15285007 Dreams (=)	€19,95
	C 20,00	■ 5106 Neubau Elloks DB 4 DVD 193 mn.	€29,95	■ 15285011 Gartenbahnen (E)	€19,95
Voyages de rêve sur rails		V ■ 5107 Triebzug-Legenden DB et DR 4 DVD 204 mn		☐ 15285012 1 x 1 des Anlagenbaus (目)	€19,95
	€22,95		. CLU,UU	☐ 15285013 Eine Heimat für die Loks (目)	€19,95
	€22,95	Accompagnements en cabine		■ 15285014 Eine Anlage entsteht (=)	€19,95
	€22,95	7050 Bernina Express - 2 heures 17!	€22,95	■ 15285015 Modellbahn und Landschaft (目)	€19,95
	€22,95	70500 Bernina Express - Blue Ray - 2 h 17 !		☐ 15285017 Die digitale Modellbahn (目)	€19,95
	€22,95	7051 Glacier Express - 2 DVD - 6 heures 30 !		☐ 15285020 Modellbahn auf der Königspur	€19,95
	€22,95	70510 Glacier Express - Blue Ray - 6 h 30 !	€22,95	☐ 15285022 Modellbahntour-11 Anlagen-Mei	
	€22,95	7052 Mit dem Krokodil über den Gotthard - 3 h 30 !	épuisé	N ■ 631599 Hans Peter Porsche Traumwerk (63)	€19,95
☐ 7023 Die Bern-Lötschberg-Simplonbahn	€22,95				

Nom	□ Oui, je commande les DVD coches ci-dessus au prix de €
Prénom	+ participation forfaitaire aux frais d'envoi (frais uniques) 7,00 €
Adresse	(France métropolitaine, CE, Suisse uniquement - DOM/TOM et autres pays, nous consulter SVP)
Code Postal	Je règle le montant de€
Ville	par: chèque bancaire ou postal ci-joint (France uniquement) virement bancaire - Crédit Mutuel de l'Outre-Forêt - IBAN : FR76 1027 8017 7000 0197 4264 567 - BIC : CMCIFR2A (zone Euro)
	virement postal - CCP Strasbourg - IBAN: FR42 20041 01015 0184174Z036 50 - BIC : PSSTFRPPSTR (zone Euro)
Date	carte bancaire nº expire crypto
Signature	Ce tarif valable jusqu'au 20 décembre 2019 annule et remplace les précédents.

Des extraits des DVD marqués (E) sont visibles sur notre site : www.letrain.com















18. (Ci-dessus) + 19. (Ci-contre, à gauche) Les gros rochers implantés dans le lit du torrent sont meulés à plat à la disqueuse. Une meuleuse de bâtiment est ici nécessaire, car c'est du raide! Ils sont fixés à la colle blanche.



20. (Ci-dessus) + 21. (Ci-contre, à gauche) Une bonne couche de GESSO est appliquée partout pour imperméabiliser le tout ; après une couche de peinture acrylique grisâtre on peut passer à la mise en couleur générale.









22. (Page de gauche, en bas à droite) + 23. et 24. (Ci-dessus) + 25. (Ci-contre, à droite) et 26. (Ci-dessous, à gauche) Pour cette mise en couleur acrylique j'ai utilisé du gris ciment vieux DECAPOD, des wash VALLEJO et différents tons de peinture PRINCE AUGUST, ainsi que de la «Liquitex» pour le grand rocher en 3D.





27. + 28. (Ci-dessous, à gauche et ci-contre) Après avoir peint en bleu gris l'emplacement des seuils, j'ai confectionné des moules en silicone à l'aide de différentes baguettes quart de rond, permettant de réaliser les éléments de base des petites cascades. Leur taille est fonction de la hauteur du seuil, augmentée de la profondeur souhaitée de «l'eau» (ici environ 10 mm + 6 mm d'eau). J'ai coulé dans ce moule de la résine d'inclusion de la couleur choisie. Ces éléments sont mis en place avant les coulées de résine.





29. à 31. (Les trois photos du bas) Bien que la faible transparence de l'eau de l'Arc fait que l'on voit peu le fond, j'ai quand même tenu à faire figurer dans le lit des cailloux, collés à la pipette avec de la colle blanche diluée, et peints en gris foncé.







33. + 34. (A droite et ci-dessous) Vient le moment, stressant, de procéder à la coulée de la résine d'inclusion (ici de marque PEBEO qui sèche en 24 h - évitez celle de CLÉOPÂTRE car elle ne sèche qu'en 10 jours !!). Elle est teintée avec de la peinture Liquitex. Chaque coulée est faite par pot de 100 ml; aussi, pour être répétitif plus de 25 fois, il faut vous préparer un protocole précis de teinture. J'ai donc après de nombreux essais de couleur, préparé dans une boîte de film un mélange prélevé à chaque fois précisément (2 mm de hauteur de peinture sur un cure-dent !) et à mélanger lentement dans chaque préparation de résine, en évitant la formation de bulles svp!



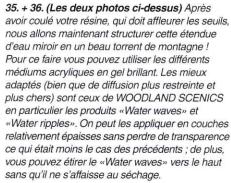


32. (Ci-contre, à gauche) On aborde la phase de l'étanchéité de votre rivière. J'ai fait des joints en silicone entre la face avant du module et la plaque en plexi qui me permet de surveiller le niveau. Le module est très légèrement penché en amont de façon à permettre une coulée la plus précise possible au niveau des seuils. Vérifiez bien que tout est étanche! Plutôt deux fois qu'une, car la résine a une fâcheuse tendance à s'infiltrer dans











37. (Ci-contre, à gauche) Un point important pour l'application (en premier «Water ripples» et ensuite, après séchage, «Water waves»), il faut utiliser un pinceau large comme illustré et ne pas donner de coups de pinceau en long, mais verticalement en tamponnant la surface.

38. (Ci-contre, à gauche) Au niveau des seuils, j'ai utilisé avec bonheur le WOODLAND «Water effects» pour simuler les veines d'eau.

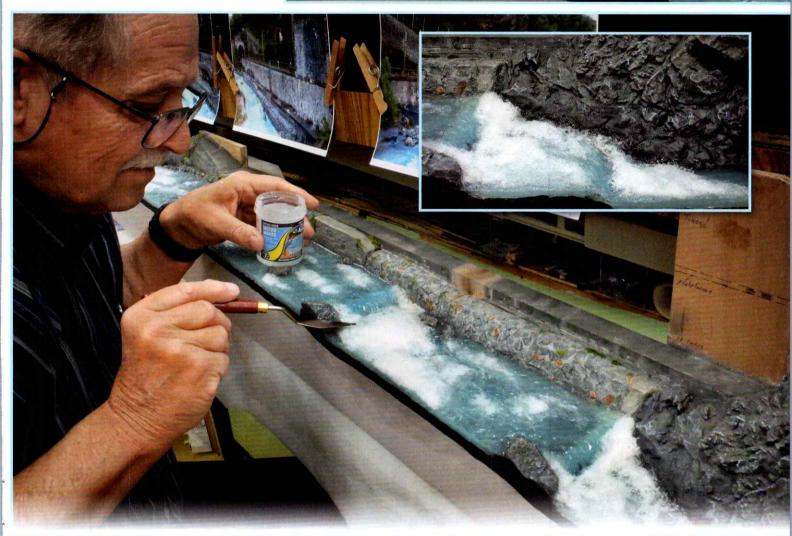
Les deux photos en bas de page de droite 43. Quelques touches de «White water highlight» WOODLAND donnent des éclats de lumière et de moussant à certaines vaguelettes et ondulations du courant. Attention n'en mettez pas sur l'écume!

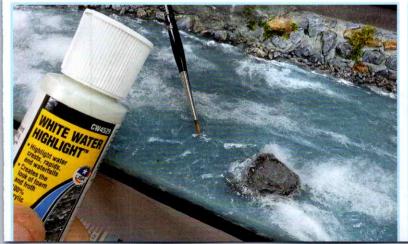
44. Parachevez votre œuvre avec une couche de vernis brillant, par exemple PEBEO comme montré ici. Vous aurez eu soin avant ces travaux de finition de poncer à la meule diamant tous les débordements dus au pouvoir mouillant de la résine sur les rochers. D'où l'utilité de rochers réels!



39. à 42. (Ci-dessus, ci-contre et les deux photos ci-dessous) Pour imiter l'écume, j'ai trouvé, avec l'utilisation de fibres d'un filtre de hotte aspirante, mélangées avec le «Water waves» de WOODLAND, le produit miracle. Mettez en place des morceaux de fibre, puis tamponnez celle-ci de produit avec une spatule. Ensuite, étirez plus ou moins le mélange vers le haut avec une pince brucelles, selon l'épaisseur de l'écume que vous voulez obtenir. Après séchage cette structure reste en volume de façon épatante. Il y a même des gouttes qui parsèment le haut des vagues ! Photos : D. Buraud











Renault Trucks gamme T pour longue distance avec cabine profonde, en H0 de HERPA (réf. 310642). Les engins réels sont disponibles avec diverses motorisations.

1. (Ci-dessus)

La voiture de course Auto-Union de type C de 1936-1937 est une véritable nouveauté à l'échelle H0 de BUSCH (réf. 46900).

3. (Ci-contre, à droite) Le bulldozer sur pneus Liebherr L580 équipé pour le chargement de grumes en H0 de

BUSCH (réf. 306843).



4. (Ci-contre, à gauche) Dans sa gamme RETRO 87, SAI commercialise le camion Berliet VSA transport de bouteilles de gaz Butagaz (réf. 4841).

Texte: P. Schaeffner/GA Photos: M. Guilmot/ fabricants



5. (Ci-dessus) HERPA est dans l'air du temps en proposant le modèle réduit du premier SUV électrique EQC Mercedes-Benz AMG à l'échelle H0 (réf. 430715).





mariage, en l'occurrence, une Traction 11B de 1952 : gris perle à gauche (réf. 6116) ou noire à droite (réf. 6115). A noter que toutes les deux sont joliment décorées pour la circonstance.

8. (Ci-contre, à gauche) Dans sa gamme Retro87, SAI Collections propose, en H0, la camionnette ECOURS AUX ASPHYXIES Berliet VSA également en version ambulance secours aux asphyxiés (réf. 4863).





modèle réduit et bicolore bleu/gris du bus américain Fishbowl de 1959 (réf. 44513).

11. (Ci-dessous) La Renault 4 (appelée aussi 4L) en décoration jaune est une variante d'un modèle déjà existant à l'échelle H0 chez HERPA (réf. 020190).

12. (Ci-dessous) Tracteur routier Roman Diesel à trois essieux en décoration bleue à toit blanc en H0 chez HERPA (réf. 310567).



10. (Ci-dessus) Land Rover Defender en décoration «Roadsign Australia» en H0 chez BUSCH. Il est doté d'un portebagages surmonté d'une silhouette de kangourou (réf. 50369).

SALON INTERNATIONAL DU MODELISME FERROVIAIRE



CHARTREXPO

























HO

1. (Ci-dessous) La voiture B11tu en livrée Corail avec portes Mielich, issue du coffret réf. 40143 en H0 de L.S. MODELS.

Exclusive S

Le Train 380/2019-40





Références	actuellement disponibles

TOILUI	co ave	portes raiveley			
Réf.	Туре	N°	Livrée	Logo	Epoque
40602	B11tu A10tu	61 87 10-92 011-6 50 87 21-82 885-5 50 87 10-82 200-8 61 87 20-72 057-1	«Nlle. déco.» «Nlle. déco.»	casquette Carmillon	V

Voitures avec portes Mielich

Réf.	Туре	N°	Livrée	Logo	Epoque
40275	A10rtu	50 87 10-97 223-5	«Nile. déco.»	Carmillon	V/VI
40276	B10tu	50 87 20-81 400-2	«Nlle. déco.»	Carmillon	V/VI
40277	B11tu	50 87 21-82 632-1	«Nlle. déco.»	Carmillon	V/VI

Coffrets composés de 3 voitures de différents types

Réf.	Types	Livrée	Logo	Epoque
40140	A10tu, B10tu, B11tu	Carmillon	Carmillon	VI
40142	A5B5tu, B5rtux, B11tu	Corail	encadré	IV
40143	A5B5tu, B5rtux, B11tu	Corail	nouille	IV

Le retour des Corail VTU

(de gauche à droite : 40603, 40277 et 10143)

pparues chez ce fabricant il y a plus de dix ans, les voitures Corail VTU 75 et 84 sont à nouveau proposées par L.S. MODELS dans de nouvelles séries limitées s'articulant autour des deux variantes de portes louvoyantes coulissantes Faiveley ou pliantes Mielich, ainsi que dans les configurations de caisses A10, B10, B11, A5B5 et mixte 2e classe/bar.

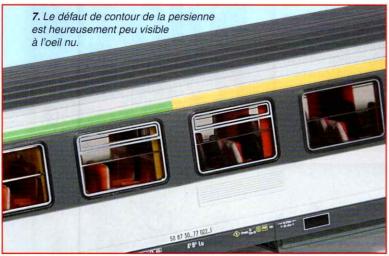
Loin de ne proposer qu'une simple réédition, L.S. MODELS a apporté quelques améliorations ou corrections bienvenues. Ainsi, la réservation des boîtiers 1 500 V a été agrandie, la gravure des poignées de portes a été revue et un indicateur est dorénavant reproduit par gravure sous la baie des toilettes ; celui-ci renseigne dans la réalité sur le niveau de remplissage de la réserve d'eau des toilettes. Notons aussi que les mainsmontoirs ne sont plus à mettre en place par l'acheteur. Pour le reste, la réalisation reste soignée et répond encore parfaitement aux standards actuels.

Il suffit d'admirer les aménagements intérieurs de coloris différents selon la classe, les équipements sous châssis ou la parfaite application des teintes et des nombreux marquages fins et lisibles.

Quelques détails auraient mérité un peu plus de soin comme les persiennes en milieu de caisse aux contours irréguliers, heureusement peu visibles à l'oeil nu. Par ailleurs, autre point positif, les essieux tournent dans des paliers en métal, gage d'un excellent roulement. Le rayon minimum d'inscription est de 360 mm sachant que la mise en place de jupes au niveau des portes limitera ce rayon à 550 mm; ce qui, d'un point de vue esthétique, sera plus harmonieux pour ces voitures de grande longueur.

Les nombreuses versions couvrant les époques IV, V et VI répondront assurément aux besoins des amateurs épris de compositions grandes lignes.

Jean Buchmann







8. (Ci-dessus) Gros plan sur des améliorations apportées : réservation des boîtiers, poignées de portes et indicateur de niveau de remplissage de la réserve d'eau des toilettes.







Les «marqueurs à patine» de NOCH sont des nouveaux produits de retouche de couleurs des maquettes ou des éléments de décor. Ils se présentent sous forme de stylo avec une tête à chaque extrémité : une pointe de pinceau souple pour une application ponctuelle et une pointe large pour le traitement des surfaces. La conception de la double-pointe permet un dosage exact de la quantité de peinture. La couleur adhère sur presque tous les supports comme, par exemple, le bois, le papier, le plâtre, le plastique, etc. Différentes teintes harmonisées entre elles pour des rendus très réalistes sont proposées en deux sets complémentaires

«Marqueurs à patine» pour maquettes (réf. 61158)

Ces marqueurs sont idéaux pour patiner ou colorer des modèles en plastique (bâtiments, ponts, voitures, véhicules, etc.) ou des maquettes en découpe laser. Le résultat de la retouche de couleurs est très réaliste grâce aux six teintes harmonieuses proposées (gris moyen, vert clair, jaune, bleu roi, brun, rose pâle).

«Marqueurs à patine» pour le paysage (réf. 61159)

Ce set comporte cinq teintes naturelles (olive, noisette, gris moyen, blanc pâle, vert printemps) et un stylo «blender». Ils sont prévus pour repeindre la teinte des rochers (plâtre, polystyrène extrudé, papier, etc.), des murs (polystyrène extrudé, papier, carton, etc.) ou des surface d'eau, par exemple pour imiter une prolifération des algues. La patine des routes et places est un autre champ d'application. Grâce au «Blender» fourni, il est possible d'éclaircir ou de délaver une teinte.

Le cal

e mot «Avent» trouve son origine latine dans le verbe «advenire» (arriver).

Dans la religion chrétienne, ce terme désigne la période qui précède Noël, c'est-à-dire l'arrivée du Christ.

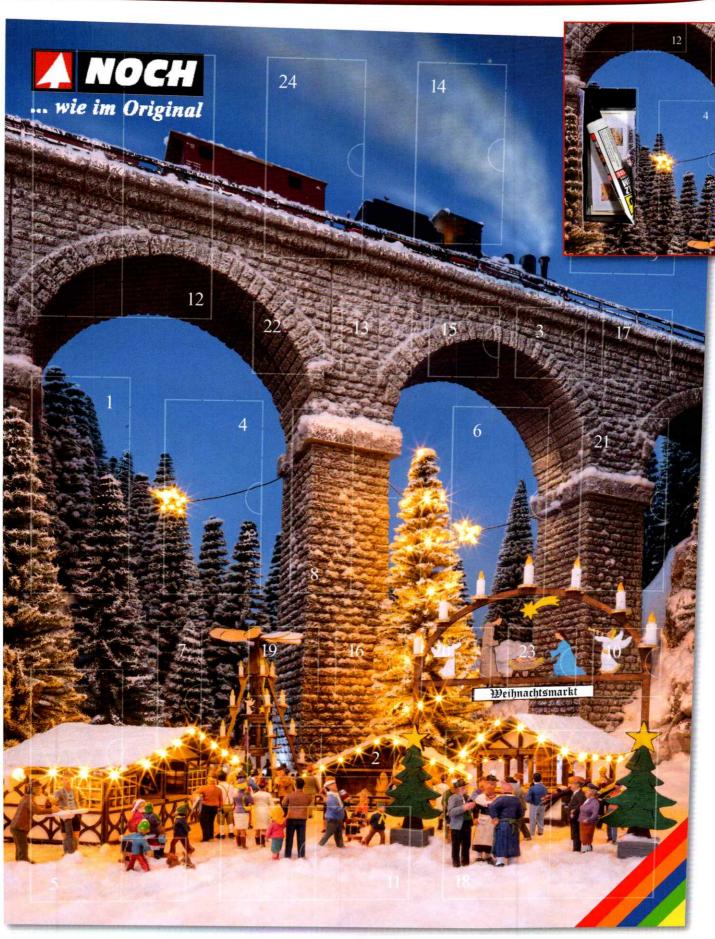
Le calendrier de l'Avent correspond, quant à lui, à une tradition d'origine germanique destinée à faire patienter les enfants jusqu'à Noël, à les préparer à la fête dans la joie. En principe, le calendrier de Noël se présente sous forme d'une planche cartonnée ornée d'une image et dans laquelle sont prédécoupées 24 fenêtres numérotées que l'enfant

- 5. (Grande photo à droite) Pour 2019, le grand calendrier de l'Avent de NOCH a comme thème un marché de Noël. Photos: J. Buchmann
- 6. (Petite photo incrustée sur page de droite) Chaque jour de décembre, ouvrez une fenêtre...
- 3. (Ci-dessous) ... pour découvrir au fil du temps tous les éléments nécessaires pour créer un marché de Noël enneigé.
- **4. (En bas de page)** Voici réunies toutes ces pièces : maquettes à construire, figurines, arbres etc.





endrier de l'Avent





ouvre successivement, au fil des jours du mois de décembre, dévoilant à chaque fois une autre petite image imprimée sur une feuille collée à l'arrière de la planche. De nos jours, les images sont souvent remplacées par des petits sujets en chocolat ou toutes sortes de surprises.

NOCH propose traditionnellement un calendrier de l'Avent au format A3 destiné aux petits, mais aussi aux grands enfants que nous sommes, avec figurines à l'échelle H0. Cette année, le calendrier (réf. 65590) aux généreuses dimensions de 40 cm x 70 cm renferme tous les éléments nécessaires pour créer un marché de Noël enneigé : neige, stalactites de glace, cinq édicules Laser-Cut minis (crèche, pyramide, arche, stands), 31 figurines, une dizaine de sapins enneigés, de la colle, sans oublier les indispensables notices de montage. Une surface d'environ 20 cm x 20 cm minimum est requise pour édifier le marché.



9. (Ci-dessous, à gauche) Premiers essais de coloration avec les marqueurs NOCH : du travail vite et bien fait.

10. (Ci-dessous, à droite) Pour le collage, j'ai néanmoins utilisé la colle CLEOCOL de CLEOPATRE (en vente par exemple chez DECAPOD) qui est devenue ma colle préférée depuis quelques années. Photos : J. Buchmann







installer un éclairage et des vendeurs/vendeuses.



Nous avons évidemment assemblé les divers éléments et agencé l'ensemble.

Par ailleurs, c'était aussi l'occasion pour nous d'essayer une autre nouveauté NOCH, les marqueurs à patine (voir encadré). Grâce à eux, la coloration des constructions Laser-Cut minis est un vrai plaisir. Les teintes s'appliquent très facilement, sèchent quasi instantanément, et peuvent être recouvertes par une autre teinte.

Voyons donc le montage par étapes successives de deux stands et de la crèche, qui peut être un moment privilégié à partager avec toute la famille. Nous présenterons l'assemblage de la pyramide et du portique d'entrée de ce petit marché de Noël, ainsi que la mise en place définitive des divers éléments, le mois prochain.

Jean Buchmann

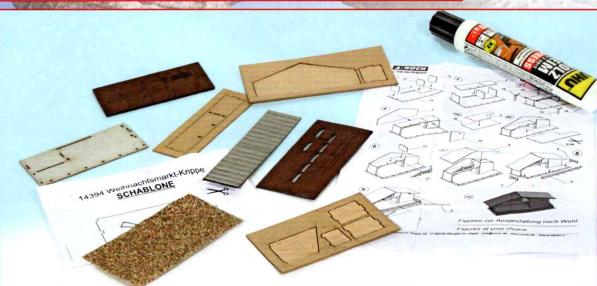
15. (Ci-dessus, à gauche)
La crèche terminée en attente des personnages, qui sont sûrement encore cachés derrière une des portes du calendrier que nous n'avons pas encore ouvertes...

16. (Ci-contre, à gauche) Les éléments du kit Laser-Cut minis «Crèche de Noël». Celle-ci permettra une mise en scène en trois dimensions de la Nativité.

17. (Ci-contre, à gauche)Essai de coloration réussi avec les marqueurs NOCH en superposant successivement différentes teintes.

18. (Ci-dessous)
Le montage
est clairement
explicité dans la
notice jointe et ne
réserve pas de
surprises.

Photos : J. Buchmann









Locotracteur Diesel Y 8000 de la SNCF



En juillet 1977, le locotracteur Y 8001 sortait des ateliers de la société Moyse, le premier représentant d'une famille de 525 engins destinés aux services de manœuvre dans les triages, les gares, les chantiers et les ateliers de la SNCF. Les Y 8000 revêtirent dès leur mise en service la livrée colorée « Arzens » à dominante orangée Chamois associée au brun Havane et au blanc; similaire à celle appliquée à la même époque aux locomotives BB 63500. La traditionnelle plaque d'immatriculation en métal moulé était remplacée par un marquage peint qui en évoquait la forme et le graphisme. La peinture Chamois fit rapidement preuve d'une mauvaise résistance aux intempéries qui la faisait virer au rose et fut remplacée par une teinte orange plus résistante. C'est dans cette décoration que la plupart d'entre eux ont effectué leur carrière, arborant les logos successifs de la SNCF jusqu'au « Carmillon » actuel. Certains ont également été redécorés aux couleurs des différentes activités auxquelles ils sont affectés et arborent les livrées Fret, Infra ou encore TER. Ils ont fait l'objet depuis 1997 d'opérations successives de remotorisation visant à remplacer leurs moteurs Diesel Poyaud d'origine par des moteurs routiers RVI répondant aux normes européennes anti-pollution. Des Y 8000 sont à présent également utilisés par des compagnies privées telles que TSO (génie ferroviaire) et Euro Cargo Rail dont ils portent les livrées spécifiques. Après quarante ans de carrière, les locotracteurs Y 8000 et Y 8400 sont toujours présents sur l'ensemble du réseau de la SNCF.

Locotracteur Diesel Y 8000 de la SNCF



- > Pour la première fois avec un nouvel attelage électrique pour plus de plaisir lors des manœuvres
- > Pantographes tout en filigrane

Locomotives Diesel historiques

en tête de trains du service régulier

près du lac Balaton

A l'instar des opérations «Plandampf», des ferroviphiles hongrois ont organisé cet été des circulations de locomotives Diesel hongroises préservées, notamment des Nohab, en tête de trains du service régulier pris d'assaut par les amateurs. Durant deux week-ends, ceux-ci se sont, en effet, réjouis de revoir ces machines emblématiques sur la rive nord du lac Balaton, et d'entendre le grondement, voire le hurlement de leurs moteurs.

es week-ends prolongés du 12 au 14 juillet et du 2 au 4 août derniers, la traction d'un grand nombre de trains du service régulier sur la rive nord du lac Balaton en Hongrie a été assurée par des locomotives Diesel historiques des séries M40, M41, ainsi que évidemment M61 Nohab mises à disposition en partie par MÁV-Nosztalgia, le département des chemins de fer d'état hongrois qui entretient une flotte de machines anciennes.

De plus, une «Sergei» en livrée d'origine a également participé à cette manifestation. Cette locomotive série M62 immatriculée M62 194, qui a tracté divers express, est d'ailleurs toujours en service régulier en tête de trains de voyageurs de la MÁV-Start. La manifestation autour du lac Balaton était aussi l'occasion de commémorer le 50° anniversaire de cette machine qui aurait dû être fêté déjà en 2015, mais dont la date a été reportée pour raison de retard de sa restauration et notamment de sa remise en livrée d'origine. Durant ces week-ends, on a pu noter également la pré-

sence de la M62 089 en décoration actuelle. En tout, la fabrique de locomotives de Lugansk, anciennement soviétique (actuellement ukrainienne) avait livré 298 exemplaires de cette série de machines Diesel (M62) à la Hongrie dont dix-huit à voie large.

Les trains ont circulé sur la ligne nord du lac Balaton entre Tapolca et Székesfehérvár où ont eu lieu les relais traction entre les engins Diesel et les motrices électriques. Jadis, avant l'électrification de la ligne au sud du Balaton et du tronc commun, les engins Diesel rejoignaient directement Budapest.

Les Nohab toujours aussi populaires

Vu la grande popularité des «gros nez», un nombre important de M61 Nohab a été préservé. Des vingt machines livrées, sept sont toujours présentes.

Deux d'entres elles appartiennent à la Nohab-GM Foundation, à savoir la M61 010 et M61 002 (démotorisée).

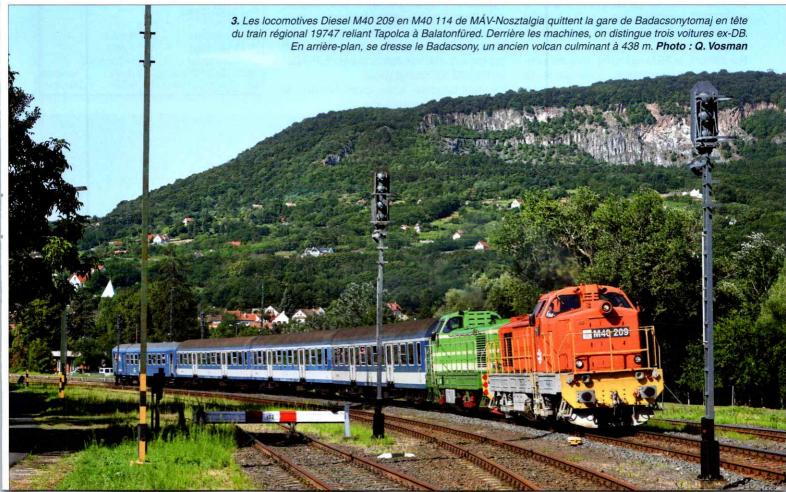


1. (En haut de pages) Comme par le passé, la Nohab M61 019 emmène une rame voyageurs en provenance de Tapolca à destination de Budapest. Le train 16906, traversant ici la campagne entre les gares de Tapolca et Nemesgulács-Kisapáti vient donc d'entamer son long voyage qui le mène via Budapest-Ferencváros et Debrecen jusqu'à Záhony, non loin de la frontière ukrainienne, le 4 août 2019. A Székesfehérvár, la locomotive Diesel sera remplacée par une électrique pour le reste du voyage.

2. A nouveau en livrée d'origine, la locomotive M62 194 «Sergei» tracte le train n° 16907 (Záhony - Debrecen - Budapest-Ferencváros - Tapolca) le 4 août 2019. Le convoi passe à pleine vitesse près du village de Badacsonylábdihegy et atteindra son terminus dans une dizaine de kilomètres. Photos: Q. Vosman









La MÁV possède les M61 001 et M61 020, tandis que MÁV-Nosztalgia est propriétaire des locomotives M61 006 et M61 019. L'exploitant de l'infrastructure ferroviaire hongroise, quant à lui, dispose de la M61 017 dont il se sert de temps à autre pour la traction de trains de mesures.

Mais en Hongrie, la flotte des «gros nez» s'est agrandie ces dernières années grâce à l'«immigration». Ainsi, la Nohab-GM Foundation a acheté en Belgique la 5401 de la SNCB, fabriquée par AFB (Anglo-Franco-Belge), pour en prélever des pièces détachées. Cette locomotive est garée en compagnie de la M61 002 démotorisée et de la Di3 n° 3623 d'origine norvégienne (NSB) au dépôt de Budapest Keleti.

Par ailleurs, la 3621 qui avait servi de locomotive de démonstration, a fréquenté de nombreux pays européens. Son passage en

Hongrie était couronné de succès au vu du nombre de machines de ce type commandé par la MÁV. Entre-temps, cette locomotive norvégienne est revenue en terres magyares où elle a élu domicile auprès de la Nohab-GM Foundation. Cette Nohab n'est cependant pas la dernière à être arrivée ; un autre «gros nez» a, en effet, aussi migré vers la Hongrie, à savoir l'ex-Di3 n° 3629 des NSB propriété pendant quelques années de la société suédoise Skandinaviska Jernbanor. Celle-ci a vendu la machine au tout nouvel opérateur ferroviaire hongrois Komplex Rail.

Auparavant, l'opérateur ferroviaire hongrois privé Kárpát Vasút avait déjà fait l'acquisition de deux Nohab danoises pour la traction de ses trains. Ainsi, les MY 1125 et MY 1156 des DSB ont été renumérotés respectivement 459.021 et 459.022 par Kárpát Vasút.

On peut donc se réjouir qu'en Hongrie, le

nombre de «gros nez» préservés soit passé de sept à douze depuis leur radiation officielle, il y a vingt ans. Mieux encore, certaines de ces locomotives Diesel assurent à nouveau la traction de trains commerciaux.

Quintus Vosman/GA

Locomotives Nohab en Hongrie

Numéro	Propriétaire	Ancien n°	Remarques
M61 001	MÁV		
M61 002	Nohab- GM Foundation		Démotorisée
M61 006	MÁV-Nosztalgia		
M61 010	MÁV-Nosztalgia		
M61 017	MÁV Zrt (infrastructure)		
M61 019	MÁV-Nosztalgia		
M61 020	MÁV		
459.021	Kárpát Vasút	MY 1125 ex-DSB	
459.022	Kárpát Vasút	MY 1156 ex-DSB	
NC	Komplex Rail	Di3.629 ex-SkJB, ex-NSB	
Di3.3673	Nohab- GM Foundation	Di3.673 ex-NSB	Non utilisable
5401	Nohab- GM Foundation	TOTAL CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF THE PROPER	Pour pièces

5. La Nohab 459 021 (ex-My 1125 de la DSB) de l'Opérateur Kárpát Vasút, tracte depuis Budapest Nyugati un train spécial affrété par des amateurs de chemins de fer anglais, le 18 mai 2018. Photo : F. Joó



Photos de nuit

es photographes ferroviaires ont tous vécu ce sentiment frustrant de ne pas pouvoir photographier une circulation spéciale, car elle roule de nuit! De jour, la luminosité reste toujours satisfaisante pour réaliser un cliché correct quelle que soit la météo, même s'il est évidemment préférable et beaucoup plus relaxant de faire des photos sous un soleil radieux!

Le problème de la photo de nuit

Une fois l'astre solaire couché, cela signifiet-il qu'il ne nous reste plus qu'à ranger nos appareils photo dans nos sacs? Il se pourrait bien que non!

Nous allons voir qu'il existe toujours des façons de réaliser des clichés, même quand le soleil est absent, c'est-à-dire, la nuit bien entendu, mais aussi dans des souterrains.

Il est important de préciser que pour réaliser ce genre de photos, il faudra au minimum s'équiper d'un boîtier numérique assez performant en basse lumière (boîtier plein format pour les photos réalisées sur des sujets en mouvement), d'optiques fixes, stabilisées si possible, et d'un trépied.

Les photos devront être réalisées en RAW, et c'est indispensable afin de pouvoir travailler

en post traitement la balance des blancs, la teinte et autres détails afin d'améliorer le fichier brut saisi.

A titre informatif, voici la description du matériel que j'utilise pour effectuer mes photos de jour comme de nuit :

Boîtiers:

- Canon EOS 6 D (capteur plein format),
- Canon 80 D (capteur APS-C).

Objectifs uniquement fixes:

- Canon 40 mm EF f/2.8 STM,
- Canon 50 mm EF f/1.8 STM,
- Sigma 70 mm f/2.8 Macro.
- Canon 85 mm EF Téléobjectif f/1.8 USM.

A vous de jouer désormais!

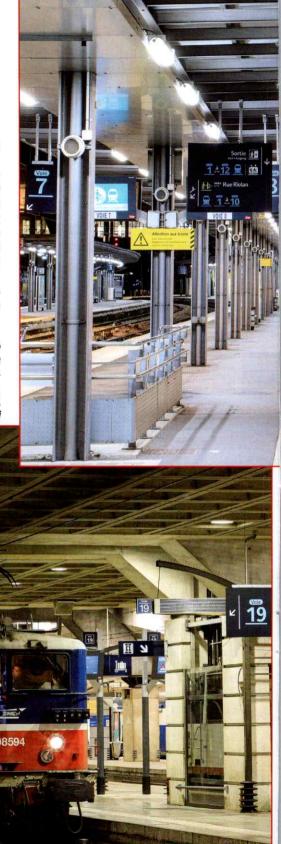
Maintenant, commençons à entrer dans le vif du sujet!

Après avoir parlé du matériel, c'est désormais au photographe situé derrière le viseur de son boîtier d'essayer de gérer au mieux les possibilités qui lui sont offertes par son appareil et son optique. Il devra régler les paramètres en tenant compte notamment de la luminosité environnante et de la vitesse du train à immortaliser.

Trois choses importantes sont nécessaires pour compenser le manque de lumière grâce à son boîtier et son objectif.

1. (Ci-contre, à droite) Préparation courante pour la BB 15058R et sa rame V2N, en attente de départ pour Paris Nord. Elle est vue ici, à l'arrêt, en gare d'Amiens, sous la bienveillance de la Tour Perret et ses 104 mètres de haut, le 10 novembre 2018 (réglage 6 s, f/8 et ISO 100).

2. (Ci-dessous) La BB 8594, à l'arrêt, est aperçue sous la dalle de la gare de Paris-Montparnasse, en tête du TER 862429 à destination de Chartres, le 20 mars 2016 (réglage 2,5 s, f/7.1 et ISO 100).
Photos: L. Battestini







- Diminuer la vitesse d'obturation: cela reste une option limitée selon la vitesse du train à immortaliser. Plus notre sujet se déplace rapidement et moins il est possible de diminuer celle-ci et ce afin d'atténuer le flou de vitesse.
- Augmenter l'ouverture : cette option reste également limitée selon les capacités de l'objectif, et pour cela il est presque indispensable d'utiliser une focale fixe, de préférence stabilisée permettant d'ouvrir à f/1.8 voire f/1.4.

L'ennui, c'est que plus l'ouverture est grande et plus des zones floues risquent d'apparaître, du fait de la réduction de la profondeur de champs.

3. Augmenter la sensibilité ISO: cette méthode permet de gagner rapidement en luminosité, mais malheureusement plus la montée en ISO est importante, plus le résultat est dégradé avec l'apparition de «bruit» et une réduction des détails.

Il faut donc trouver le bon compromis et jongler entre ces trois paramètres. Pour cela, il est nécessaire de tenir compte de deux éléments déterminants : la vitesse du train et l'éclairage environnant. Sachant tout cela, nous allons voir que la nuit, malgré les conditions difficiles créées par le manque de luminosité, il est possible de réaliser des photos correctes donnant aux photographes de nouvelles possibilités de spot, notamment durant la période hivernale, lorsque les nuits sont longues... très longues!

Après toutes ces explications, il est temps de passer aux travaux pratiques. Nous allons prendre quatre exemples bien précis correspondant aux différents cas possibles :

- un train à l'arrêt avec un éclairage environnant faible ou correct,
- un train roulant à très faible allure avec un éclairage faible,
- un train roulant à faible allure avec un éclairage correct.
- un train roulant à une vitesse moyenne ou élevée avec un bon éclairage.

Un train à l'arrêt avec un éclairage faible ou correct

Si l'objet à photographier est immobile, il est bon d'utiliser un support pour poser le boîtier (mur, banc, etc.) mais le plus efficace reste l'utilisation d'un trépied (l'inconvénient du trépied est que dans certains endroits son emploi est proscrit).

Dans le cas d'un sujet immobile, il suffit simplement d'adapter la vitesse d'obturation selon la luminosité environnante, avec un temps de pose suffisamment long.

Du coup, il est très confortable de créer les conditions optimales pour réaliser une photo dite «propre», sans trop de «bruit», en plaçant la sensibilité ISO à 100 avec une ouverture à f/7.1 voire f/8.0.

Pour éviter les flous de bougé, il faut utiliser comme déclencheur une télécommande ou tout simplement placer le retardateur sur 2 secondes voire 10 secondes selon les conditions.

Matériels utilisés par l'auteur pour cet exemple :

- Canon 80 D + objectifs fixes,
- Canon 6 D + objectifs fixes,
- Trépied.

Réglages préconisés par l'auteur pour cet exemple :

- Vitesse d'obturation : à déterminer selon l'éclairage,
- Ouverture: f/7.1 voire f/8.0,
- ISO 100.



Un train circulant à très faible allure avec un éclairage faible

La photo de nuit se complique évidemment lorsque le train est en mouvement et c'est là que l'art de jongler avec les ISO, la vitesse d'obturation et l'ouverture entre en scène. Tout se complique un peu... beaucoup... mais passionnément!

L'utilisation du trépied ou tout autre support peut être utile, mais la plupart du temps, il faut compter sur le contrôle de votre respiration et votre stabilité pour éviter les flous de bougé. Il faut diminuer au minimum votre vitesse d'obturation, puis jouer sur l'ouverture de votre objectif et, pour finir, si tout cela ne suffit pas, augmenter peu à peu les ISO en se fixant une limite pour ne pas dégrader la qualité et les détails de votre cliché. (Ici, le choix d'objectifs stabilisés sera plus approprié).

- 3. (En haut de page) Le train 839172 arrivant de Strasbourg, mené par la BB 26163 «en voyage», fait son entrée à faible vitesse en gare de Paris-Est le 14 décembre 2018, avec un éclairage moyen compensé par une montée dans les ISO. Du bruit commence à faire son apparition. La couverture nuageuse reflète les lumières de la ville (réglage 1:160° s, f/3.2 et ISO 8000).
- 4. (Page de droite, haut) Visite des souterrains parisiens pour la BB 64629 et son wagon SIM, aperçus ici en pleine tournée d'inspection en gare de Boulainvilliers, sous la marche 813105 Péreire-Levallois Invalides, le 27 juin 2017. Ici, la vitesse du train est faible et l'éclairage correct (réglage 1/250° s, f/3.2 et ISO 8000 NDLR : en souterrain, une même logique s'applique que pour les photos en extérieur de nuit).
- 5. (Page de droite, bas) C'est sous une pluie battante et de nuit, que les G 1206 TSO 1793 et 1795 en UM, mènent la suite rapide de «coupe» servant à effectuer le renouvellement voie ballast de la voie 1 entre Aubagne et Toulon, vue ici à Saint Cyr-sur-Mer, le 3 mars 2018 (réglage 1/8° s, f/3.5 et ISO 3200). Photos: L. Battestini

Plus concrètement, par exemple, l'an dernier un RVB (renouvellement voie ballast) avait lieu sur la portion de ligne Aubagne - Toulon. La plupart du temps ce type de travaux a lieu de nuit, et donc cela devient vite un calvaire pour le photographe, qui voit de belles ambiances se dessiner devant lui, mais qui a la frustration de ne pas pouvoir les immortaliser faute de lumière suffisante.

Pour quand même prendre des photos de ce RVB, il m'a fallu tout d'abord repérer sur la ligne les quelques endroits éclairés ou partiellement éclairés afin d'obtenir des conditions correctes pour photographier les différents sujets. Une fois cette opération réalisée, il restait donc à essayer de tirer le meilleur de quelques scènes de ce RVB sachant qu'en général ces convois, lorsqu'ils sont en pleine action, roulent à des vitesses assez faibles, ce qui facilite le travail du photographe.

Matériels utilisés par l'auteur pour cet exemple :

- Canon 6 D + objectifs fixes,
- Trépied.

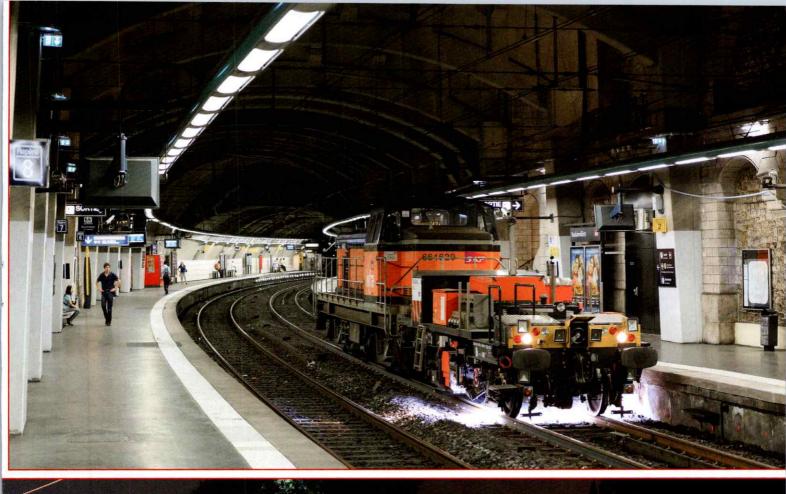
Réglages préconisés par l'auteur pour cet exemple :

- Vitesse d'obturation : entre 1/2 s et 1:30° s,
- Ouverture f/2.8,
- ISO 3200.

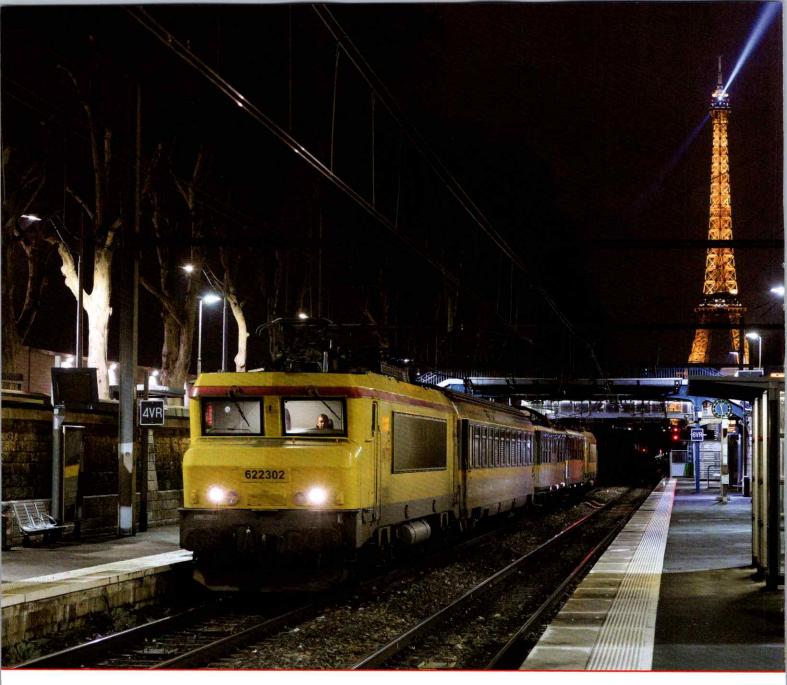
Un train roulant à faible allure avec un éclairage correct

Avec un éclairage plus satisfaisant, comme c'est le cas dans certaines gares parisiennes par exemple, on peut se dispenser de l'utilisation du trépied (même si avec ce dernier, on aura plus de chances d'éviter les flous de bougé). Un éclairage satisfaisant permet, en effet, d'obtenir un bon résultat avec une exposition correcte : un sujet (train) net alors qu'il roule à faible allure, le tout en photographiant à main levée!









6. (Ci-dessus) Tournée d'inspection pour la Mauzin 216, menée par la BB 22302 et la BB 22403 en véhicule. La petite composition passe sans arrêt en gare de Javel, sous la marche 813044 en provenance de Musée d'Orsay. Elle file désormais vers son terminus, Pont du Garigliano-Hôpital Pompidou, laissant derrière elle la Tour Eiffel, le 2 février 2019. Le train circule à vitesse moyenne et l'éclairage environnant est correct (réglage 1/200° s, f/3.2 et ISO 8000).

7. (Ci-dessous) La BB 22275 franchit la gare de Melun avec le train de caisses mobiles Naviland 52326 en provenance de Vénissieux voyageurs et à destination du Havre, le 6 avril 2017. Le ciel de nuit sans nuages donne un noir profond. lci, le train a une certaine vitesse (réglage 1/250° s, f/2.8 et ISO 8000). Photos 6 et 7: L. Battestini



Il suffit de baisser la vitesse d'obturation et de jouer également sur l'ouverture de notre objectif fixe, stabilisé de préférence, et de commencer à monter fortement dans les ISO (boîtier plein format indispensable).

Matériels utilisés par l'auteur pour cet exemple :

- Canon 6 D + objectif fixe stabilisé.
 Réglages préconisés par l'auteur pour cet exemple :
- Vitesse d'obturation 1:125° s 1:160° s,
- Ouverture f/2.8,
- ISO 4000 5000 6400.

Un train roulant à une vitesse moyenne ou élevée avec un bon éclairage

Lorsqu'on commence à vouloir effectuer des photos d'un sujet capturé en vitesse assez conséquente, soit une vitesse entre 30 km/h et 100 km/h, cela se complique forcément encore plus, et outre la prise en compte des capacités à jouer sur les réglages de notre matériel photo et notre optique, il est très fortement conseillé de choisir un lieu bien éclairé

Le plus souvent, il est très pratique de réaliser des photos dans les gares, certaines outre

Le Train 380/2019-56





«Heure bleue», gagner en luminosité et... en beauté!

Il est à noter que pour gagner en luminosité, il est très intéressant de réaliser des clichés pendant l'«heure bleue», c'est-à-dire le moment situé entre le coucher du soleil et l'apparition de la nuit noire. Cependant il faut bien calculer son coup, car cette parenthèse dure à peine trente minutes!

Il est important de préciser, qu'en plus de son gain en luminosité, ce laps de temps est aussi très intéressant esthétiquement avec un ciel d'un bleu sombre particulièrement éclatant, donnant un charme unique à la photo réalisée.

8. (Ci-dessus) Fin de parcours à faible allure pour la BB 26160, ayant mené l'Intercités 5990 en provenance de Clermont-Fd, et arrivant ici en gare de Paris-Bercy correctement éclairée, le 17 novembre 2018 (réglage 1/125° s, f/3.2 et ISO 8000). Photos 8 à 10 : L. Battestini

10. (Poster - double-page suivante) Le 13 janvier 2017 à Paris-Lyon, la BB 7321R est en tête du TER 891027 pour Laroche-Migennes.

9. (Ci-dessous) Durant le laps de temps situé entre le coucher du soleil et l'apparition de la nuit noire que l'on nomme «heure bleue», la Z 5363 assurant le Transilien 157957 ZOPO, Juvisy - Melun, arrive à son terminus, le 21 mars 2017 (réglage 1/200° s, f/2.8 et ISO 8000).

leurs éclairages puissants, possèdent notamment des limitations de vitesse qui nous permettent en conséquence d'augmenter nos conditions de spot et par la même occasion nos chances de réussir une photo nette et correctement exposée.

Enfin, les plus courageux peuvent s'essayer à des trains circulant à une vitesse supérieure à 100 km/h: c'est le genre de photo qui reste le plus difficile à réussir! C'est ambitieux, mais avec un bon objectif fixe stabilisé et toujours un boîtier plein format, on peut arriver à réaliser quelque chose de correct.

Avec une ouverture maximale qui est de f/1.8 voire f/1.4 selon l'objectif fixe utilisé, sans oublier une montée en ISO jusqu'à 8000, les plus téméraires pourront même tester ISO 10000, on peut réaliser une photo originale immortalisant une circulation exceptionnelle. *Matériels utilisés par l'auteur pour cet*

exemple : - Canon 6 D + objectif fixe stabilisé.

- Canon 6 D + objectif fixe stabilise.
Réglages préconisés par l'auteur pour cet exemple :

- Vitesse d'obturation 1:200° s 1:250° s,
- Ouverture f/2.8,
- ISO 8000.

Ludovic Battestini







Nostalgie... Ça «turbine» sur Strasbourg - Lyon



1. (Ci-dessus) Une UM de RTG reliant Lyon à Strasbourg quitte la gare de Colmar, en mars 1994. Avec le sifflement des quatre turbines de cette rame en pleine accélération, l'ambiance sonore était alors plus proche de celle d'un aéroport que d'une gare. Photo : Al. Demarez

2. Non loin des Echets sur la ligne de la Dombes, cette RTG assure une liaison Strasbourg - Lyon, en mai 1989. Photo: P. Julien



 (Page de droite, haut) En provenance de Lyon et à destination de Strasbourg, cette RTG stationne à Besançon par une glaciale journée d'hiver, le 4 janvier 1979.

Photo: A. Badot

4. (Page de droite, milieu) Le 16 juin 1992, une UM de RTG pour Lyon est vue en fin de journée en gare de Strasbourg, à côté de la rame de voitures autrichiennes de l'EC 64 «Mozart», Vienne - Paris. La peinture de la motrice, ayant déjà plusieurs années de service, a perdu de son éclat. Photo: P. Hassenfratz

6. (Page de droite, bas) A hauteur de Roulans, entre Baume-les-Dames et Besançon, une RTG venant de Strasbourg file vers Lyon, le 27 juin 1979. La livrée est celle d'origine en jaune orangé et gris métallisé, sauf le bas des caisses qui est déjà passé du gris métallisé au gris «béton». Photo: A. Badot





PRIDCE



NUGUS

info@prince-august.net 2 01 34 87 40 05

Peintures ○ Classic • Games ᢒ Games Air Mecha Color • Air ❖ Metal Color · ② Polyuréthane · // XpressBase ■ Socies A Moules

01000 ○●♠☎★❖✿ Bourg-en-Bresse Declic Ludik 4 rue Paul Pioda ☎ 04 74 22 35 11

TOUTE LA PEINTURE :

03200 ♦M ♦ W Vichy La Source aux Je 2^{bis} Rue Maréchal l **2** 04 70 58 52 86

03800 ♦♦ Gannat Aux Dés Trolls 20 Rue Notre Dame 20 80 71 80 88

06100 ♦❖ / Nice La Bulle à Jeux 110 Av. St Lamber **20** 09 84 06 77 93

06400 ○ / ♥ ◆ Cannes Au Royaume Du Roy Soleil 11 Bd. Carnot ☎ 04 93 38 40 42

08000 ❖ ② ★ ② ★ 器 ♥ ◆ Charleville-Mézières Warmashop 30 Rue Bourbon ☎ 03 24 59 65 56 www.warmashop.com

09000 ○♦❖ ※ ※ ※ ※ ♥ Foix Ragnar'Ork
1 bis Avenue de Lerida

© 05 61 64 92 50

10000 ☼ ♥ Troyes Jeux et Stratégie 5 Rue Aristide Briand ☎ 03 25 73 29 41

13006 ❖ ♂ # ★ ★ ◆
Marseille - La Crypte du jeu
7 Cours Lieutaud

2 04 91 48 25 43

13100

A Aix en Provence
Art'n Magic
21 Rue des Tanneurs

204 42 26 77 80

13170 ♦●❖❖ ✔■A無業最●◆ Les Pennes Mirabeau JoueClub - Rantanplan ZC Plan de Campagne **2** 04 42 02 55 37

13821 ○ La Penne S/Huveaune Jejouejeuxpartage 23 Boulevard de la Gare ☎ 06 63 06 97 14

14000 ○◆⑤◆❖②◢ﷺ★♥◆ Caen - Le Pion Magique 13 Rue de Bras ☎ 02 31 85 17 77

17300 ○ ♦ № 第 ♦ Rochefort La Grosse Boite La Grosse Boite 46 Rue Audry de Puyravault ☎ 05 46 88 77 14

18000 ○◆●❖❖ /■△無業業♥◆ Bourges - Galahad Art et Figurine 30th Rue Moyenge **2** 02 48 69 89 20

21000 ○ ♦ ● ◆ Dijon La Diagonale du Fou 44 Rue Jeannin **2 03 80 65 82 99**

21000 ○ A * # B Dijon Maquette 21 - Galerie Bossuet 9 Rue du Chapeau Rouge ☎ 03 80 30 62 65

22370 * 0 / 2 * • • • Pléneuf Val André Cardasse 24 Rue Maréchal Foch © 02 96 70 63 09

22500 ♦ // Paimpol Arts & Loisirs - Place 2 02 96 55 09 62

25000 ❖◆ ✓ ■ A □ ★ 第 ▼ ◆
Besançon - Jeux de la Comté
26 Rue Battant 26 Rue Battant 2 03 81 81 32 11

26000 ❖ • 🗸 🛪 ¥ ₩ • ♦ Valence - La Diagonale

28100 △ ♥ Dreux O Petit Caporal - 1 Rue Rotrou ☎ 09 50 67 63 41

29200 ❖ ◆ ✓ ■ ✓ ★ ※ ※ ◆ Brest - Ludik Addict
18 Rue Yves Collet
20 02 98 00 19 99

30000 ○ // 無策 Nîmes Arène du fou - 18 Bd. Gambetta ☎ 04 66 84 43 89

31000 ❖❖ ✓ ■ △ △ ★ ※ ♥ ◆
Toulouse - La Sabretache
1bis Rue Pargaminières
☎ 05 61 21 34 57

32000 ♦ // Auch - Grimbert La Hotte aux Jouets 8 Rue Dessoles 2 05 62 05 28 73

33000 ❖♥ # # # ♥ ◆
Bordeaux - Jeux Descartes 69^{bis} Rue des 3 Co **☎ 05 57 35 71 21**

33260 ○ ◆◆ ◆ ★ ■ A m * # ♥ ◆
La Teste - Bassin Maquette
501 Av. Gustave Eiffel La Teste - Bassin 501 Av. Gustave E 2 05 57 16 48 24

33610 ○ ● ★ ◆ Cestas BlackBird Miniatures © 07 88 25 86 57 www.cinecreatif.com

34000 ○▲●❖❖ / 無器●◆ Montpellier - Excalibur 7bis Rue l'Ancien Courrier ☎ 04 67 60 81 33

35000 ❖� / ﷺ ₩ ♥ ♦
Rennes - Le Temple du Jeu
14 Rue du Capitaine Dreyfus ☎ 02 99 79 18 45

35500 ∕ Vitré - Monsieur Dé 2 Rue de la Poterie ☎ 02 56 53 58 13

35760 ● ■ Montgermont Dalbe - Cité des Arts 5 Rue Edison Zone Décoparc **☎** 02 99 23 88 33

36000 ♦ ❖ // ♦ Chateauroux Trole de Jeux - 5 Rue St Luc ☎ 02 54 34 65 40

37000 ○ ♦ ● ※ ※ ♥ ◆ Tours Sortilèges - 75 Rue du Commerce ☎ 02 47 05 11 91

38000 ❖❖◢■無業₩♥◆ Grenoble - Hobby Shop 7 Rue Paul Bert ☎ 09 81 31 44 45

38090

✓ ■ Villefontaine
Coup de Coeur Figurines
www.coupdecoeurfigurines.fr

38300 ○ ♦ • ❖ ※ # # Bourgoin Jallieu - DeclicLudik Bourgoin Jallieu 8 Rue Brunet Lect 2 04 74 28 33 59

42000 ○ ● ♥ St Etienne Mirage - 31 Rue de la République ☎ 04 77 33 06 24

39 Rue du 11 Novembre **☎ 04 77 32 53 32**

42300 M ♦ ❖ 🌣 * # ♥ ◆ Roanne Re-Play Games 14 Rue de Cadore Re-Play Games 141

43000 ♦ 🖋 🥽 Le Puy-en-Velay Au Dé Café Inné

44000 ❖♥ ★■★□ ★ Nantes Le Temple du Jeu 8 Rue de l'Heronnière
© 02 51 84 05 05

44600 ❖② ✗ 無 業 ● ◆ Saint Nazaire - Multilud

45000 O♠m●❖む☀♥◆ Orléans Eureka - Galerie du Châtelet ☎ 02 38 53 23 62

49100 ○ ... * ◆ Angers Sortilèges - 24 Ru 2 02 41 88 96 96

49100 ♦ Angers Guilde des Joueurs 46 Rue du Mail 46 Rue du Mail **2000 88**

49400 ○ Saumur Musée des Blindés 1043 Route de Fontevraud 2 02 41 83 69 95

50100 ○♦●❖亞州無樂樂♥◆ Cherbourg - Le Jeu Facetieux 54 Rue Gambetta 54 Rue Gambetta

6 02 33 95 08 68

52200 ○●♦ # ﷺ ◆ Langres Les Chats Perchés 18 Place Diderot 2 03 25 90 72 85

50300 ♦●❖☀器 Avranches - Légédia 6 Rue des trois Rois 2 06 63 57 75 55

53940 ● ♥ St Berthevin
Dalbe Laval - 75 Av. de Paris
☎02 43 69 59 14

54000 ❖ ❖ ※ ※ ★ ◆
Nancy Caverne du Gobelin
19 Rue de la Faiencerie
2 09 70 37 01 29

54700 ♦۞ ♥ Pont-à-Mousson Caverne du Gobelin 41 Rue Victor Hugo

55100 **♦** 55100 **♦** Verdun Tavernia - 2 Rue des Tanneries ☎ 03 29 80 39 83

56000 ○M ❖ ₩ ♥ ◆ Vannes Le Temple du Jeu 6 Rue de la Fontaine © 02 97 54 17 75

56100 ❖☆ ✗० ★ ※ ♥ ◆
Lorient - Téo Modelisme
4 Rue Robert Caignan

1 06 88 32 26 42

57000 ❖Φ # 無 # ₩ ■ ◆
Metz La Caverne du Gobelin
11 Rue des Clercs
☎ 03 87 18 42 08

aertens

59190 ○ ♦ * * # ♥ ♦
Hazebrouck - Wielo 47 Rue de Merville 303 28 48 84 96 www.shop.wielo.fr

59300 ♦ // Valenciennes Le Farfadet Joueur - 76 Rue de Paris de Paris **© 09 86 32 79 24**

59450 ○ ♦ • ◆ ◆ ↑ / / * # # ■ ◆
Sin le Noble - Mr Maquettes
14 Place Jean Jaurès
20 03 27 89 65 35

59800 ❖①〃■△灬★器▼◆ Lille - Rocambole 36 Rue de la Clef ☎ 03 20 55 67 01

60100 ❖ ♠ ★ ★ ★ ♥ ◆
Creil - La Terre des Mille Jeux
18 Rue de la République

18 03 44 55 56 41

62250 ○ / ◆ Marquise Maquette 62 Maquette 62 Place Louis le Sénéchal ☎ 03 21 30 22 16

63000 ❖☆★■△☆★₩♥◆
Clermont Ferrand
Mini Model's
1 Rue des Chambrettes
© 04 73 27 44 21

64000 ♦◆Pau Jeux Mage'Inn - 56 Rue Castetnau

2 05 59 98 83 91

64100 M = # → →
Bayonne - L'Usine à Jeux
47 rue Pannecau

© 05 59 63 72 07

65000 ♦ ♥ ♦ Tarbes Figurine Passion **2** 05 62 90 04 63

67200 ♥■△Ⅲ器 ♥ ◆
Strasbourg - Le Train Magique 156a Route des R

67350 ❖❖ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ♥ ◆ Pfaffenhoffen I'Antre du Graal 43 rue Albert Schweitzer ☎ 03 88 07 68 25

68000 ❖ Ⅲ ★ ℍ Colmar La Maison des Trains 22 Rue Vauban ☎ 07 64 08 07 50

68200 ♦ Mulhouse Ordiland 74 Av. du Président Kennedy © 03 89 31 88 77

69003 ♠● / ── # ♥ ◆ Lyon Jumanjeux - 15 Rue Aimé Collomb ☎ 09 80 92 18 73

69003 O ≠ Lyon DeclicLudik 110 Cours Dr Long ☎ 09 87 36 74 81

69007 ❖❖ ✓ ■ ■ * # ■ ◆
Lyon - Trollune
25 Rue Sébastien Gryphe
20 04 78 69 85 56

71100 ○ ♦ • • • • ↑ ≈ ₩ • ◆
Chalon sur Saone
L'Enjeu - 20 Rue Aux Fèvres

© 03 85 93 54 25

72000 ○ ♦ ● ❖ * 郑 ● Le Mans - La Boîte à Jeux20 Rue Nationale

2 02 43 14 94 08 75005 ○ ♦ ● ❖ ❖ ※ ※ ▼ ◆ Paris - Jeux Descartes

52 rue des Ecoles **☎ 01 43 26 79 83** 75005 ○▲② * ◆ Paris Starplayer - 16 Rue Lagrange ☎ 01 44 07 39 64

75005 ○ ♥ Paris Berty - 41 Rue Claude Bernard ☎ 01 55 43 11 00

75006 A Paris Au Plat d'Etain - Rue Guisarde ☎ 01 43 54 32 06

75006 ❖� ✗ՀՀ ♥ Paris Waaagh Taverne 16 Rue Stanislas **2** 09 82 24 14 23

75009 ● 222 Paris Décotrain 50 Rue de Douai ☎ 01 48 78 56 04

75009 ♦●❖ # ## Paris SPL- Colleczéjeux 22 Rue la Fayette 201 42 46 99 30

75011 ♦ Paris 1001 Maquettes

75012 ○ M ◆ ❖ ✓ ■ ★ ★ ♥ ◆ Paris - Euro Maquette
Centre Gamma - 193 Rue de
Bercy - Galerie marchande
★ 01 43 40 47 38

75015 ○ ♦ ● ❖ ② ★ 無 Paris - Uchronies Games 61 Rue Letellier **2** 01 45 79 86 93

75017 A Paris - Le Soldat de Collection - 33 Rue des Acacias 雷 01 53 81 04 21

76000 ○♦ॐ●۞ # # Rouen Asgard - 8 Rue St Denis **2** 02 77 76 72 80

76000 O Rouen Sortilèges - 90 Rue Jeanne d'Arc

2 02 35 70 13 06

76600 ○●❖Φ៷Α無常♥◆ Le Havre - Océane Maquettes 122 Rue de Paris ☎ 02 35 41 20 91

77160 A Provins
Team Model
38 Rue H. Le Grand
20 01 64 01 14 97

77176 ○ ■ Savigny-le-Temple
Dalbe - 21 Rue des Sources **2** 01 64 37 95 35

77220 ○◆❖❖☆無業♥◆ Gretz - Armainvilliers Maketis - 2 Bis Rue Gambetta ☎ 09 50 01 24 41

77450 ○●❖亞 ※無★第◆ Esbly - Katsaros 6 Rue du Général Leclerc ☎ 01 60 04 20 22

77860 ❖♥ ៷■፡፡፡ ★◆● Aérographe Disco 2 01 61 10 45 99 www.aerographediscount.fr

78000 ❖ ♥ M A M * # ♥ ◆ Versailles - Aaatchoum 5 Rue des 2 Portes ☎ 01 39 50 07 05

78690 ♦ Les Essarts-Le-Roi Presse des Essarts Rue du 11 Novembre 2 09 67 14 19 52

80090 • • Amiens JoueClub - 7Av. de Grèce ZAC Vallée des Vignes © 03 22 49 07 34

80100 ♦ ☞ M ● ⓒ M A A M ● ◆
Abbeville - Maxi Rêves
13 Bd. Vauban

13 Bd. Vauban
14 09 66 97 82 68

83000 ❖② ★ 無 業 ★ ◆
Toulon - Micro Modèles
2 Place Noël Blache
☎ 04 94 93 13 51

84000 ★ ● ◆ Avignon La Vouivre 56 Rue de la Bonneterie ☎ 04 90 85 33 57

85000 ○◆☆無業最◆ La Roche Sur Yon Sortilèges - 3 Rue La Fayette ☎ 09 51 94 13 98

86000 ❖② ★ ※ ※ ▼ ◆
Poitiers TDJ Le Dé à 3 Faces
35 Rue Edouard Grimaux

☎ 05 49 41 52 10

87000 ❖♠ ※ ※ ● ◆
Limoges - Le Temple du Jeu
6 Rue Adrien Dubouché

© 05 44 23 95 47

87000 O Limoges - Sortilèges

91000 ❖۞ﷺ ◆ Evry 2 Cellules Grises © 01 64 97 81 74

91120 ○♦●❖ৱ/፡፡፡*※♥◆ Palaiseau - Les Ludovores 71 Rue de Paris **☎** 01 60 14 55 28

91200 ♥ ♦ Athis Mons

92500 세스 Rueil Malmaison Rueil Modelisme 10 Bd. de l'Hôpital Stell 술 01 47 77 08 88

93160 O ■ ♦ Noisy le Grand **2** 09 88 06 74 19

94300 ☆ ♦ Vincennes Au Bois Rieur 5 Rue Lejemptel ☎ 01 43 65 21 18

95310 ♦☺♏●☺ఘ ♥ St Ouen l'Aumône Le Troll à 2 Têtes - 2 Rue du Mail ☎ 01 34 42 40 63

95610 ❖❖ ◢ ﷺ ■ Eragny Le Grand Cercle C/C Art de Vivre 1 Rue du Bas Noyer ☎ 01 34 30 48 32

LA REUNION

97400 ♦● * # ♥ Saint Denis Sortilèges - 21 Rue de la Compagnie ₩ 02 62 51 14 67

BELGIQUE

5000 ○◆◆◆ / 無 * 無◆ Namur - L' Imaginarium Rue Emile Cuvelier, 17 8 81 22 17 83

SUISSE

1904 ○ • • • • Vernayaz Micro Model **2** 07 92 20 71 69

www.pri nce-a



en haleine pendant une bonne partie poignées supplémentaires en partie basse.

4. La remorque mixte 2º classe/Grill/Bar TRBru 52032 comporte une partie «aveugle» correspondant à l'activité restauration.

des années 2010 entre l'annonce et la distribution de cette première version. Ne revenons pas sur les nombreux aléas qui ont retardé cette genèse, mais profitons plutôt de l'instant présent et admirons, comme il se doit, cette rame RTG à l'échelle H0. Ouvrons le luxueux coffret à deux niveaux qui offre une excellente protection aux cinq éléments de la rame, parfaitement logés dans un insert en mousse. C'est la rame n° 32 du dépôt de Caen en livrée gris métallisé et jaune bouton d'or qui a l'honneur de démarrer la reproduction de cette famille de véhicules. Produite en série limitée à 300 pièces, cette rame RTG est particulière avec ses échancrures de portes spécifiques et des



Cette version est unique et le restera, car la production des modèles suivants entraînera une modification irréversible des moules de fabrication. Un amateur averti en vaut deux! La notice, permettant de se familiariser avec les caractéristiques de cette rame, est très complète et largement illustrée. Des plaques de destinations sont fournies et peuvent être mises en place par l'acheteur. Pour une présentation en vitrine, il est possible d'échanger l'écope du système d'aspiration de l'air extérieur pour alimenter les turbomoteurs par un modèle plus long.

EPM a placé la barre très haut quant au niveau de finition de ce modèle avec une grande richesse de détails extérieurs et intérieurs, des

dessous de châssis complètement reproduits sans oublier des caractéristiques techniques fort complètes pour la gestion des éclairages et de la (future) sonorisation. Une indication

(Car 1 à 5) sous chaque élément de la rame facilite la mise en place dans la composition. La rame est composée d'une motrice motorisée, de trois remorques intermédiaires et

6. Les sièges de la remorque de 1^{ère} classe TRAu 22032, disposés en configuration 2 + 1 sont dotés de têtières comme dans la réalité.



5. La silhouette particulière de la face frontale est bien rendue. **Photos : J. Buchmann**



7. Sur la remorque mixte 1^{ère}/2^e classe TRABu 42032, les deux types de configuration des sièges sont bien visibles.



8. Le modèle réduit de la seconde motrice (T2064) n'est pas motorisé. lci les rideaux sont ouverts.



9. La rame n° 32 du dépôt de Caen en livrée gris métallisé et jaune bouton d'or en H0 d'EPM, vue côté fausse motrice. L'aménagement intérieur a été scrupuleusement reproduit. A noter aussi les nombreuses inscriptions d'une grande finesse.



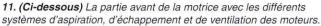
d'une seconde «motrice», celle-ci étant non motorisée. Notons que les deux motrices peuvent être reliées ensemble pour être utilisées à des fins d'essai ou de test, évitant d'avoir à accoupler la rame entière.

L'aménagement intérieur a été scrupuleusement respecté et est, grâce à l'éclairage intérieur, particulièrement visible aux travers des larges baies. Ainsi les deux motrices T2063 et T2064 qui encadrent la rame hébergent non seulement le local des turbines, situé immédiatement derrière la cabine de conduite, mais également un compartiment fourgon et un espace voyageurs de 48 sièges de 2^e classe. La remorque de 1^{ère} classe

TRAu 22032 comporte deux salles avec

une capacité identique de 30 places, l'une d'entre elle étant fumeur. Sa disposition est de type couloir central avec trois fauteuils de front (2 + 1). La remorque mixte $1^{ere}/2^e$ classe

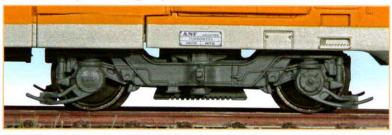
TRABu 42032 possède une salle de 40 places pour chacune des classes. Elle est représentative du matériel spécifique commandé au titre de la ligne de Normandie afin d'augmenter l'offre en 1^{ère} classe. Outre une cuisine dispo-







12. (Ci-dessous) C'est un bogie Y223 qui équipe les motrices. Notez les patins de freinage électromagnétiques.





13. (Ci-dessus) Un accouplement à tampons joint.

14. (Ci-contre, à gauche) La ligne de train est assurée par les attelages à élongation qui sont aussi conducteurs avec leurs dix contacts.

Photos: J. Buchmann

sée dans la partie borgne, la remorque mixte 2° classe - Grill/Bar TRBru 52032 comporte un compartiment non fumeur de 44 places et un compartiment fumeur de 20 places, la restauration se faisant à la place.

L'application de la livrée gris métallisé et jaune bouton d'or est soignée. Les inscriptions tout comme le blason de «Boulogne-sur-mer» ou la plaque du constructeur sont d'une grande finesse et lisibles à la loupe. La gestion de l'éclairage est très poussée en mode digital et nous y reviendrons en temps utile. En mode analogique, des micro-interrupteurs permettent de gérer les feux blancs/rouges des motrices ; ils sont disposés sur la platine électrique tout comme la prise numérique à 21 broches. Pour y accéder il faut déposer la caisse. Ce levage est largement explicité et ne pose pas de problèmes particuliers en suivant les indications de la notice.

Le moteur avec deux volants d'inertie est placé au milieu de la motrice ; il est masqué par les rideaux tirés dans l'espace voyageurs. La transmission s'effectue par cardans et engrenages sur les deux bogies dont deux

Le Train 380/2019-66



15. Les appareillages du groupe de climatisation sous le châssis des remorques.

16. (Ci-contre, à droite) Un chapitre est consacré aux RTG dans cet ouvrage toujours disponible chez «Le Train». Tél : 03.88.54.51.03 - Site : letrain.com

17. (A gauche) La reproduction factice du pont moteur et de l'arbre à cardans sous la motrice.

18. (Ci-dessous) Autres vues du dessous.



roues sont munies de bandages d'adhérence. Les lamelles de prises de courant sont disposées contre les roues des bogies des motrices. La ligne de train est assurée par les attelages à élongation qui sont aussi

conducteurs avec leurs dix contacts. Une double traction (comme dans la réalité) est possible grâce à l'emploi d'une barre d'attelage fournie. Un haut-parleur ESU de taille généreuse est placé d'origine dans la motrice motorisée quelle que soit la version, analogique ou numérique. Dans le dernier cas, un second haut-parleur sera installé dans la motrice non motorisée et c'est le décodeur avec sonorisation qui gérera les deux hautparleurs en parallèle. Il sera possible de les rendre indépendants par l'installation d'un second décodeur sonorisé EPM E.22.00.01 (disponible en décembre). On pourra ainsi désynchroniser les séquences sonores des deux moteurs avec une bande son légèrement différente! Notons que ce décodeur permettra aussi de digitaliser la

version analogique.
Mise sous tension, la rame démarre en douceur et glisse sans bruit sur la voie avec une belle souplesse à toutes les plages de vitesse. Le roulement des remorques est exemplaire. Le rayon minimum d'inscription est de 420 mm.

Au premier abord, le prix peut sembler conséquent; mais à la réflexion, il est sen-

siblement équivalent à celui d'une rame composée d'une locomotive et de quatre voitures de configurations et standards équivalents. Pour le moment, la rame est muette et nous attendons avec impatience la version 2R/DCC sonorisée

de cette rame n° 32 annoncée pour début décembre, ne serait-ce que pour nous replonger dans l'ambiance si particulière du bruit des turbines lors du démarrage puis de l'accélération. La prochaine version, la rame RTG n° 4 de Vénissieux sera disponible au deuxième semestre 2020.

19. (Ci-dessous) L'intérieur de la remorque mixte 1ère/2° classe. Notez aussi la présence d'une platine d'éclairage.

est attendue pour décembre.



Bon voyage, Hans!

(A gauche)
Lors du «Rail
d'Or» 2013, les
CFK ont offert
aux participants
une visite de la
ville de Fribourg en
petit train touristique.
Hans Wägli était bien
évidemment notre guide.

Hans Gottlieb Wägli, né le 17 mai 1947, et beaucoup plus connu sous les initiales HGW, a de

tout temps, adoré voyager et, en tant que «cheminot» corps et âme, il préférait le chemin de fer. Le 22 octobre 2019, notre ami nous a quittés pour son dernier voyage...

Hans est entré au Conseil de fondation des Chemins de fer du Kaeserberg en 2000. Il était alors porte-parole des CFF. Dès l'ouverture des CFK, Marc Antiglio (qui a initié ce beau projet) a proposé à Hans, qui était entre-temps à la retraite, de rejoindre, à temps partiel, la direction des CFK. Plus tard, Marc Antiglio a engagé Nicolas Zapf comme directeur, formant dès lors un duo de direction avec Hans Wägli.

De par son incroyable connaissance du monde ferroviaire et son carnet d'adresses, Hans a été un soutien inestimable pour les CFK. Ses deux livres : «Le rail suisse en profil» et «Hebel, Riegel und Signale» sont les meilleures preuves de son érudition ferrovaire...

Aux CFK, il est à l'origine : du simulateur de conduite d'une vraie locomotive Ae 6/6, du train du mois, du partenariat et du stand au musée suisse des transports à Lucerne, du premier élément volant aux CFK, le ballon à gaz d'Eduard Spelterini et bien d'autres actions et contacts qui ont permis aux CFK de se faire connaître en Suisse et bien au-delà...



C'est bien Hans Wägli (à droite) qui avait établi un premier contact entre les CFK et «Le Train», d'où est née une belle amitié entre les responsables des deux entités. D'ailleurs, les festivités liées au «Rail d'Or» se sont déroulées à trois reprises aux «Chemins de Fer du Kaeserberg». Marc Antiglio (vu de dos) accueille ici les participants.

Lors de ses innombrables visites aux CFK, Hans Wägli a cherché le chat de cette belle ferme suisse que les employés des CFK avaient pris plaisir à cacher chaque fois à un autre endroit... Hans adorait ce petit jeu!



Nous garderons de Hans Wägli un souvenir ému et présentons à sa famille et à ses amis des CFK nos sincères condoléances. L'équipe Le Train et la famille Acker



Train de marchandises avec «Crocodile»...

«Le train du mois» a été initié par Hans Wägli, véritable encyclopédie du chemin de fer... à présent refermée à tout jamais... Pour novembre, Hans a encore mis à l'honneur l'emblématique «Crocodile» aux CFK.

La locomotive Be 6/8 13254 de 1920 retirée du trafic en 1982 et aujourd'hui exposée au Musée suisse des Transports tire un train marchandises de proximité d'une douzaine de wagons de types différents et partiellement chargés.

e train du mois

Cette machine articulée devenue légendaire en tant que «Crocodile» fut construite à partir de 1919 dans deux versions différentes. Il y en eut au total 51 qui étaient destinées aux trains de marchandises lourds du Gothard. Elles se distinguaient par une puissance de traction remarquable, atteignant 35 km/h en tête d'une rame de 430 t ou encore 50 km/h avec 300 t au crochet. Entre 1965 et 1971, douze machines avec bielles triangulaires et arbres de renvoi furent affectées à la manoeuvre. En 1982, plus aucune n'était en service. Neuf exemplaires ont été préservés comme machines historiques ou dans des musées.

Fiche technique:

Locomotives: Deux Be 6/8 | 13254, 2 700 kW, 126 t Charge: 30 essieux, 420 t, V/max.: 75 km/h

Pour visiter ce réseau d'exception et connaître les heures d'ouverture, prenez contact avec :

* Chemins de Fer du Kaeserberg (CFK) 9, impasse des Ecureuils -CH 1793 Granges-Paccot (conurbation de Fribourg/Suisse) www.kaeserberg.ch

MEURSAULT

La Fête du train Au Pays des Grands Noms



7 - 8 Décembre 2019

EXPOSITION DE MODELISME FERROVIAIRE

Centre Sportif Saint-Nicolas

Informations: Tél. 03 80 21 25 90 - www.fetedutrain-meursault.fr

PRIDCE >



NUGUST



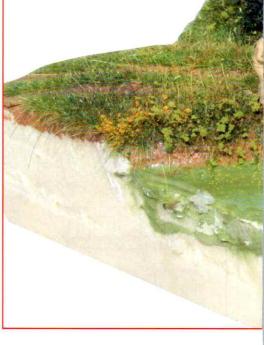
- 1. (Page de gauche, haut) Pour le rendu des sols, utilisez les teintes «Sable» (FX009), «Terre naturelle» (FX017), «Terre sombre» (FX018), «Sable désert» (FX019 et «Lave noire» (FX013.
- 3. (Ci-dessous, à gauche) Pour la réalisation de l'eau, PRINCE AUGUST propose les deux références : «Eaux tranquilles» (FX001) et «Eau artificielle transparente» (FX007).

Effets spéciaux La gamme FX

2. (Ci-dessous) Pour la création de surfaces rocheuses : «Roche liquide blanche» (FX010), «Roche liquide grise» (FX011), «Gel de mica» (FX014) et «Pierre artificielle» (FX008),







ans sa large gamme, PRINCE AU-GUST propose aussi des produits de décor commercialisés sous la dénomination «Effets Spéciaux FX» qui ont attiré toute notre attention. Conditionnés en pots de 200 ml, ces produits se présentent

sous forme de pâtes acryliques. Certaines de ces pâtes sont chargées de poudres à base de minéraux (marbre ou mica) ou de matériaux de toutes sortes leur donnant une texture granuleuse ou lisse, à choisir selon le rendu que l'on souhaite obtenir ; elles se

prêtent à merveille pour la réalisation de sols ou de roches. D'autres produits translucides sont à utiliser pour créer des eaux calmes

On peut appliquer ces pâtes sur tous types de supports (bois, carton, polystyrène,



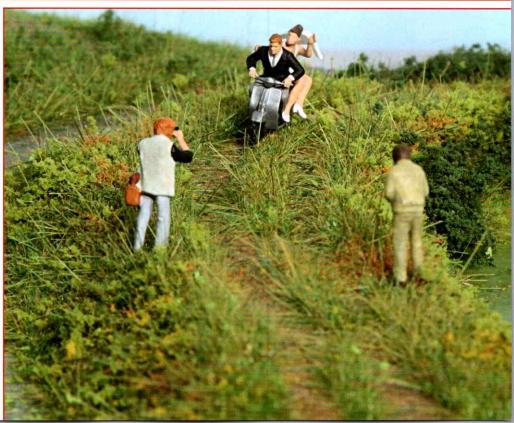


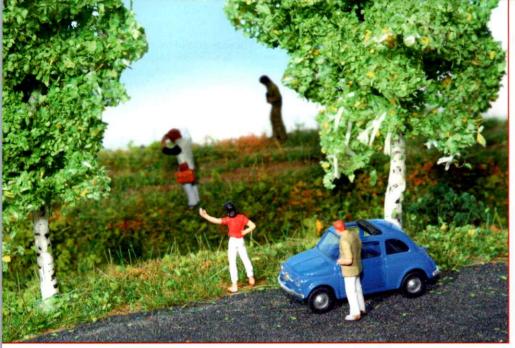


plâtre, etc.). Le choix de l'outil (spatule, brosse ou pinceau) dépend de la texture, de la rugosité ou du volume que l'on souhaite obtenir. La pâte acrylique peut donc être étalée ou modelée pour donner plus de volume (monticules) ou de réalisme (vaguelettes, sillons etc.). Pour diversifier les effets, tous ces produits acryliques sont miscibles entre eux et/ou avec les peintures PRINCE AUGUST Classic et Game's & Air. L'énorme avantage de ces produits est qu'ils sont peu odorants et que tous les outils se nettoient à l'eau.

Nous avons regroupé les références par familles et selon leur destination. Commençons par la «Pierre artificielle» FX008. Cette pâte acrylique haute densité est chargée de poudre de marbre et de blanc de titane. On l'utilise notamment quand on souhaite insérer des éléments dans le décor : sables, pierres, feuilles et autres matériels permettant de varier les textures. Elle est idéale lorsqu'on

7. (Ci-contre, à droite) Le chemin envahi par les herbes constitue le décor pour cette séance de photos de mariage... Photos: J. Buchmann 71-Le Train 380/2019





8. (Ci-contre, à gauche) La séance de photos de mariage a suscité la curiosité et l'enthousiasme de cette jeune femme qui s'est arrêtée au bord de la route réalisée avec les pâtes PRINCE AUGUST «Lave noire» et «Sable désert».

10. (Ci-dessous) Le «Gel de mica» est utilisé pour figurer des petits rochers le long du ruisseau.

Photos : J. Buchmann









(Ci-contre, de gauche à droite)

- 11. Une des utilisations de la pierre artificielle : la réalisation de petits monticules figurant des sillons.
- 12. Le produit «Eaux tranquilles» est simplement versé sur une surface préparée au préalable.
- 13. (Ci-contre, à gauche) La teinte de la roche, réalisée avec le produit «Gel de mica» de PRINCE AUGUST, laissée blanche ici pour une meilleure visibilité pourra encore être assombrie avec un jus acrylique dilué.
- 14. (Ci-dessous) Le produit «Eau artificielle transparente» permet de reproduire les vaquelettes du ruisseau







veut planter des arbres ou mettre en place d'autres objets de décor. La pierre artificielle sèche rapidement avec un fini opaque et dur qui peut être poncé et taillé. Pour des reliefs plus importants, il faut procéder par couches successives, en les laissant sécher une à une avant d'appliquer la couche suivante.

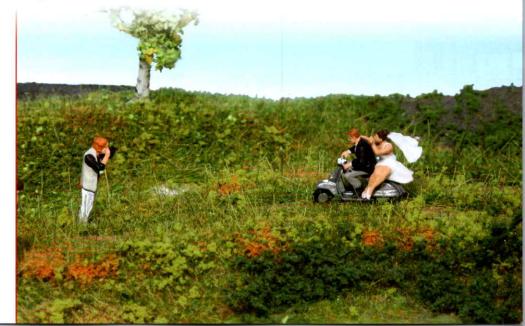
Les trois références suivantes, se présentant sous forme de pâtes acryliques épaisses, sont plutôt destinées à la création de surfaces rocheuses : «Roche liquide blanche» FX010 (pierre ponce naturelle et blanc de titane), «Roche liquide grise» FX011 (pierre ponce naturelle et gris) et «Gel de mica» FX014 (mica naturel).

Une autre catégorie intéressante, et qui a ma préférence, comporte quatre références : «Sable» (FX009), «Terre naturelle» (FX017), «Terre sombre» (FX018) et «Sable désert» (FX019). Ces différentes pâtes permettent un excellent rendu des sols, des chemins, plages, déserts etc. Appliquez-les de préférence au pinceau tout en effectuant des mélanges de teintes en cours d'application directement sur le support. S'y ajoute encore la référence «Lave noire» (FX013), une pâte épaisse et rugueuse à base de pierre naturelle, mais dont la teinte noire se prête plutôt à la réalisation de surfaces bitumées comme les routes ou les places. La pâte sable (FX009) permet d'éclaircir la teinte.

Terminons par la réalisation de l'eau avec les deux références : «Eaux tranquilles» (FX001) et «Eau artificielle transparente» (FX007). La première restitue l'effet lumineux et transparent d'une eau calme. La solution aqueuse de polyuréthane est simplement versée sur la surface préparée. De par sa texture extrêmement fluide, le liquide s'étend et se nivelle par lui-même ; attention de bien étanchéifier la périphérie, notamment au bord du réseau! Le liquide sèche en formant une couche dure

et transparente en 24 heures. La seconde référence se présente sous forme d'un gel blanc qui devient translucide au séchage. Il s'applique à l'aide d'une spatule ou d'un pinceau et peut être modelé le temps du séchage. On en profitera pour incruster toutes sortes de matériaux qui apporteront encore plus de réalisme au décor. Vagues et mouvements de l'eau sont facilement réalisables, car le retrait au séchage est peu important.

Jean Buchmann













OBBYTRAIN, dont les modèles sont distribués en France par H0BBY66, ajoute la reproduction à l'échelle N de la locomotive Diesel Vossloh G 1000 BB à son catalogue. Les modèles reproduisent parfaitement l'allure générale des engins réels. Des dimensions bien transposées, une gravure fine, des pièces rapportées, une livrée finement appliquée et des marquages fins et lisibles en font d'excellentes réalisations. Sur le dessus du grand capot, une grille en métal permet d'entrevoir le rotor du ventilateur. Les rambardes sont reproduites en plastique souple alliant solidité et grande finesse. Concernant les flancs de bogies, tous les éléments sont venus du moulage avec une belle évocation des volumes.

Sur le plan technique, notons que le moteur est logé au centre d'un châssis en métal moulé. Il est doté de deux volants d'inertie et le mouvement est transmis à toutes les roues via une transmission par cardans et cascades de pignon. Deux roues sont munies de bandages d'adhérence. La tenue de voie est excellente, le captage du courant rarement pris en défaut. La machine offre une capacité de traction largement suffisante et son fonctionnement est souple quelle que soit la vitesse. La cabine est simplement emboîtée sur les autres éléments de la caisse permettant d'accéder facilement à la prise numérique Next18. L'installation d'une sonorisation est possible comme en témoignent les orifices sous la cuve à combustible. Trois versions intéressent particulièrement l'amateur français : ECR (Euro Cargo Rail), Colas Rail et Europorte, certaines étant proposées en exclusivité par HOBBY66 (voir tableau des références disponibles).

Jean Buchmann

Les Diesel Giooo



1. (Ci-dessus) Trois versions de la locomotive Diesel G1000



3072 G1000 Euro Cargo Rail

Exclusivités HOBBY66

3078-1 G1000 Colas Rail G1000 Europorte G1000

sonorisation est possible comme en témoignent

les orifices sous la cuve à combustible.

HÖBBYTRAIN intéressent particulièrement les amateurs français. De gauche à droite, la G1000 Europorte 1040 (3079-1), la G1000 Colas Rail 103 (3078-1) et la G1000 ECR (Euro Cargo Rail) (3072).

Photos: J. Buchmann

5. (Ci-dessus) Les rambardes sont reproduites en plastique souple alliant solidité et grande finesse.





1. (Ci-dessus) Des arbres en zeeschuim et des sapins cachent le raccord entre le poster et de la colline.





2. (Ci-dessus, à gauche) Il en est de même pour la colline de droite...

- 3. (Ci-dessus, à droite) ... quand la végétation est mise en place. Photos : G. Gribi
- **4.** (Ci-dessous) Un train de marchandises manoeuvre en gare de Sainte-Agnès.

Fond de décor

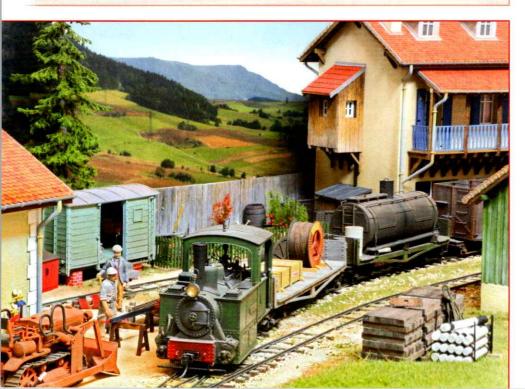
Pour réaliser le fond de décor, j'avais trois possibilités : un poster photo d'un paysage de forêts et de collines faisant au minimum 2,4 m divisé en trois (ce qui n'est pas facile à trouver), une peinture représentant un paysage de montagne ou de forêt (je ne me sentais pas capable de le faire) ou un ciel bleu avec quelques nuages. Finalement, j'ai trouvé un poster FALLER «fond de décor Forêt Noire» (réf. F180800); ce poster mesure 270 cm x 50 cm, alors que les trois panneaux arrières assemblés ne font que 240 cm x 40 cm, ce qui n'a pas posé de problème. Ces trois feuilles on été fixées avec de la colle en spray. Le surplus de 10 cm se trouvant au bas des posters a été coupé avec une lame de rasoir. Si j'ai enlevé le bas c'est pour montrer le plus de ciel possible, mais aussi pour cacher certains détails incompatibles avec le décor de mon réseau. Le raccord du poster FALLER avec les deux collines se trouvant à chaque extrémité du réseau n'était pas assez réaliste, j'ai donc disposé une forêt d'arbres réalisée avec des sapins et du zeeschuim pour cacher ce raccord.

Matériel roulant

Ma flotte de locomotives n'ayant été constituée que d'une seule pièce fonctionnelle, j'ai cherché à l'étoffer en faisant des recherches sur le net et en contactant mes amis modélistes qui pratiquaient ou qui pratiquent

Un brin de nostalgie (6

Depuis un peu plus d'un an, Gilbert Gribi vous a non seulement présenté son réseau en 014 intitulé «Un brin de nostalgie», mais il vous a fait vivre aussi sa construction avec maints conseils pratiques. Le présent épisode est le dernier de cette belle aventure. Cependant, comme le laisse entendre Gilbert, vous pourrez, peut-être, le découvrir un jour de visu lors d'une exposition.



encore le 014. Bernard Junk, qu'il n'est plus nécessaire de présenter, m'a vendu une de ses Decauville. Comme j'avais une Decauville «Paramé» avec une cabine différente, mais qui était une vraie danseuse, j'ai remplacé son châssis moteur par celui de la machine achetée à Bernard. Bon, pour être franc ce n'est de loin pas la qualité de roulement de LEMACO, mais on fera avec. J'ai aussi acheté deux kits de machines de RPI, la 230 Weidknecht et la Decauville 130 T à l'ami François Fontana. Mais franchement, je ne me sens pas capable pour le moment de les monter, peut-être un jour...

J'aimais beaucoup les wagons de WRIGHT-LINE et les voitures de RPI. Malheureusement, comme la mode de la voie de 14 mm est un peu passée, on ne trouve quasiment plus les productions de ces deux artisans, ce qui est bien dommage. Nos amis anglais et allemands produisent encore du matériel pour la voie 60 mais, à part les locomotives à vapeur du Darjeeling, je n'aime pas trop les machines anglaises et les Allemands ne font que de la «Feldbahn» c'est-à-dire du petit train de chantier. J'ai eu quand même de la chance de trouver huit wagons à bogies WRIGHTLINE que j'aime beaucoup et dont une partie me servira pour réaliser des couverts faits maison. Un de ces couverts ressemble à ce que les Américains appel-

Le Train 380/2019-76



- 5. (Ci-dessus) Ce même train avec une composition un peu différente, quitte à présent la gare de Sainte-Agnès.
- 6. (Ci-contre, à droite) Les deux locomotives RPI sont au repos.
- 7. (En bas de page, à droite) Retour d'un train de voyageurs. Photos : G. Gribi

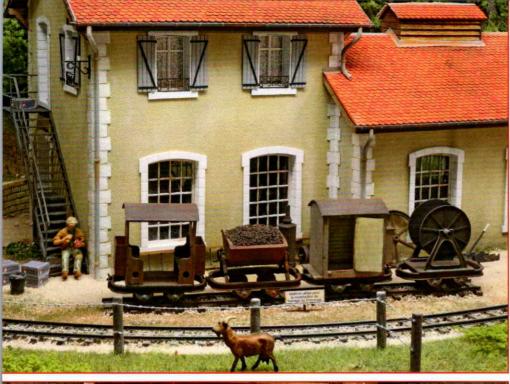
lent «stockcars», wagons utilisés pour le transport du bétail. Je ne pense pas que ce type de wagon ait circulé en Europe, mais c'est l'avantage du «free-lance», on peut faire comme on veut. Nous dirons donc que ces wagons de la guerre de 1914/18 ont été achetés à l'armée américaine. La couleur de ceux-ci est un peu fantaisiste, mais le but de ce réseau n'est pas de reproduire avec exactitude du matériel existant. Malheureusement toutes les roues des bogies étant plus ou moins ovalisées, ce matériel sera donc utilisé uniquement pour la décoration.

Quelques détails

J'ai hésité à placer un château d'eau entre la Poste et l'atelier. Cette disposition ne me paraissait pas logique, les locomotives devant quitter la voie principale pour s'approvisionner en eau. J'ai remarqué que les amis, en particulier leurs épouses, qui ont eu l'occasion de visiter mon réseau appréciaient beaucoup les jardins potagers. J'ai donc utilisé cette surface libre pour en faire un potager avec un poulailler et quelques poules. Ne voulant pas refaire certains détails, accessoires, figurines ou véhicules se trouvant sur mon précédent réseau, je les emprunte le temps d'une exposition, à la condition, bien sûr, de ne pas les coller définitivement sur le nouveau et de se sou-77 - Le Train 380/2019



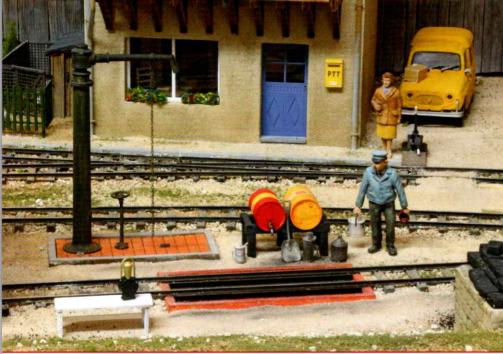


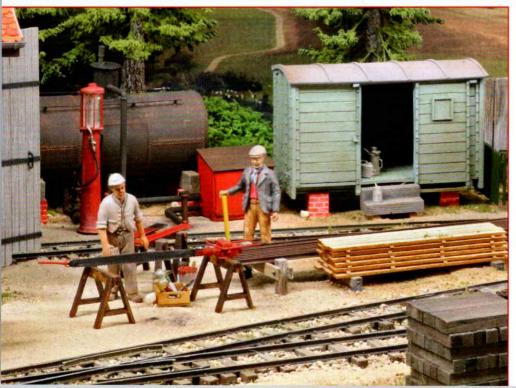


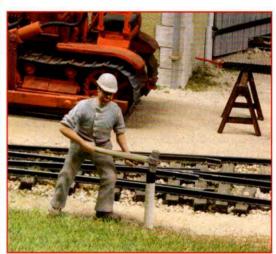


9. (Ci-dessus) Du sable, du ciment, des cartons contenant du carrelage, il y a des travaux dans l'air!

8. (Ci-contre, à gauche) Du matériel ferroviaire utilisé pour la construction d'un barrage est ici en exposition. Photos : G. Gribi





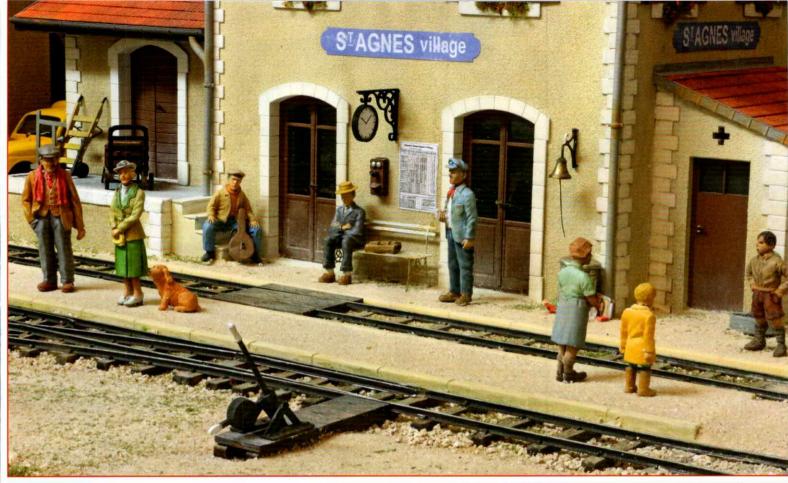


10. à 12. (Ci-dessus et ci-contre, à gauche) Les détails qui donnent la touche finale au décor, notamment les personnages qui animent le réseau de moult scènes de vie.

venir de leurs positions initiales. J'ai guand même ajouté quelques nouveaux détails, dont une grue à eau, un chariot à bagages, une horloge murale, un poste à souder, des malles et bagages divers, et tous ceux que j'oublie. A part le train, il n'y a pas d'animation sur ce réseau. Seule une 4L de la Poste a des phares allumés. Les trous d'origine de ceux-ci correspondaient aux ampoules utilisées pour l'intérieur des bâtiments. Il me restait une surface vide devant l'atelier sur laquelle je ne voulais pas répéter des scènes déjà utilisées. Une exposition de quelques wagonnets ayant servi à la construction d'un barrage ont comblé cette surface. quelque 35 figurines complètent ces détails.

L'électricité

En plus de l'éclairage qui nécessite une tension de 230 V, le réseau est alimenté par trois sources basses tensions : la traction en courant 12 V alternatif, les aiguillages en 14 V continu et l'éclairage des bâtiments en continu 9 V. La traction et les moteurs d'aiguillage et des aimants sont alimentés depuis un vieux transformateur TRIX. Le câblage des voies est tout ce qui a de plus



13. (Ci-dessus) C'est plutôt rare ! Mais aujourd'hui il y a foule sur le quai de la gare de Sainte-Agnès.

classique. Les fils d'alimentation des trains relient le transfo à une prise (module du milieu) pour le boîtier électronique (GAU-GEMASTER) et ensuite les deux autres modules par des branchements se trouvant au dos du réseau. L'éclairage des bâtiments se fait depuis un deuxième transformateur. Comme les trois modules doivent rester indépendants les uns des autres pour le transport, ils ont reçu chacun leur TCO et les interrupteurs pour l'éclairage des bâtiments. Les plaques du TCO ou des interrupteurs sont réalisées en gravant au laser les textes et symboles sur une plaque composée d'une couche blanche sur une autre, noire. Après gravure les motifs apparaissent en noir sur fond blanc.

L'éclairage

Chaque module d'éclairage est équipé d'un tube lumineux de 18 watts. Pour optimiser leur performance, ils sont fixés sur des triangles de 45 degrés.

Barrière de protection

Pour empêcher les visiteurs de s'approcher trop près de la maquette, surtout pour éviter que des gestes involontaires fassent du dégât, mon réseau est protégé par une corde qui passe dans des manchons T en cuivre fixés sur des baguettes de bois d'un diamètre de 10 mm et d'une longueur de 35 cm. L'avantage par rapport à des pieds fixés sur des socles en béton qui sont de toutes façon continuellement bougés par les visiteurs, c'est que la corde ne peut pas être déplacée, le réseau étant solidaire des tables au moyen de butées. Cette solution prend aussi un minimum de place dans la voiture.

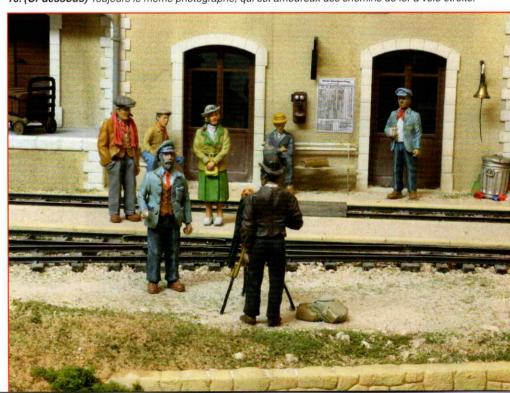


14. (Ci-dessus) Un golfeur est venu à la gare avec sa belle berline toute rutilante, pour chercher son épouse de retour de la ville.

15. (Ci-contre, à droite) Un couple âgé et leur petite-fille sont venus passer quelques jours de vacances à «Fairsontour».

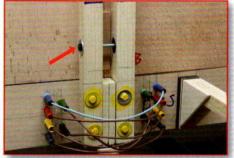


16. (Ci-dessous) Toujours le même photographe, qui est amoureux des chemins de fer à voie étroite.



79-Le Train 380/2019





20. (Ci-dessus) Vue sur les raccords électriques entre modules et une des quatre vis qui rapprochent les panneaux décor.

La présentation de ce réseau

Le réseau est terminé et ne demande qu'à être présenté. Il ne m'est pas possible de faire toutes les expositions, il faudra faire un choix. Il y en a de très belles dans le nord de la France, en Hollande ou en Allemagne mais qui sont un peu loin pour moi. J'hésite entre une grande exposition connue et médiatisée ou choisir des expos bien plus modestes, mais quelques fois plus intimes et sympathiques. L'avenir nous dira si, mon épouse et moi, nous serons suffisamment en forme pour participer à d'autres expositions !!!



21. (Cicontre, à gauche) Essais de chargement de la totalité du réseau dans ma petite voiture. C'est bon, tout peut être transporté! Photos: G. Gribi

Pour terminer

On voit sur des forums, des modélistes qui critiquent le fait d'utiliser des moyens techniques modernes comme la découpe laser ou l'impression 3D. Pour le modélisme en général, on pratique depuis très longtemps la gravure et la découpe chimiques. On utilise aussi des tours ou des fraiseuses et cela ne fait pas l'objet de critiques. Je suis conscient que tout le monde ne maîtrise pas l'utilisation d'un logiciel 2D ou 3D ou ne possède pas de Craft Robo, encore moins de machine à découper au laser. Mais quand on a la chance de pouvoir utiliser ces nouvelles technologies, pourquoi s'en priver ? C'est aussi une activité de plus à ajouter à celles déjà nombreuses de notre hobby. Je pratique le dessin assisté par ordinateur depuis une trentaine d'années et je me suis mis à la 3D à 65 ans et j'adore ca. Je vous ferai, un jour, profiter de ces différentes techniques dans un article.

Enfin d'autres modélistes pensent que le modélisme ferroviaire devient trop élitiste. Je ne pense pas que ce soit le cas. L'idée est de plutôt tirer le niveau vers le haut tout en étant parfaitement lucide, que pour différentes raisons, ce n'est pas à la portée de tout le monde. Avec ce réseau je n'ai pas la prétention de vouloir faire partie de l'élite. Le but recherché en plus du plaisir de l'avoir réalisé, c'est de vous faire rêver, et si c'est le cas, vous aurez fait de moi un homme heureux.

Le Train 380/2019-80



LE TRAIN POUR TOUS

Les CC 7100, Reines du 1500 V

Analogique: 150 € / DCC SOUND: 250 €

Le meilleur rapport qualité/prix du marché

Livraison Fin Octobre 2019

RAILS EUROP EXPRESS crée la gamme REE ACCESS, avec pour objectif, la fabrication de modèles simplifiés de qualité. Le prix raisonnable de modèles rend la gamme REE ACCESS accessible au plus grand nombre.





CC-7150 ORIGINE SUD-EST Lyon Mouche « MISTRAL »



CC-7120 ORIGINE SUD-OUEST Paris SO



CC-7117 RG Avignon Marquages blancs



CC-7139 GRG Avignon Marquages jaunes

Les modèles Analogiques sont équipés d'une prise décodeur 21 broches Les modèles DCC Sound sont équipés d'un décodeur ESU Loksound V5 Les modèles AC Sound sont équipés de roues spécifiques et d'un décodeur ESU Loksound V5

REE MODELES: 46 Route de Paris - 77370 - NANGIS www.ree-modeles.com - Tél+33(0)1.64.00.31.20









La gare de Ghistel en

Un diorama devenu réseau miniature...

«La gare de Ghistel en 1942» est le réseau le plus récent de Marc Desaever, qui a ainsi reproduit un pan de l'histoire du village où il habite, en étant généreusement aidé par les membres de son club, le MSKK (ModelSpoorKlub van de Kust - Club ferroviaire de la Côte Belge - ndlr). Ce réseau en H0 a, d'ailleurs, été exposé lors de la dernière «Grande Expo» de Louvain.

D'abord un diorama...

Pour ce nouveau projet, Marc n'a pas cherché bien loin : il s'agit des environs immédiats de la gare de son lieu d'habitation : Ghistel. L'ancien bâtiment de la gare a été démoli en 1991, mais la plupart des constructions à l'entour existent toujours. Il a donc pris les cotes de la quasi-totalité des immeubles et en a réalisé des plans à l'échelle du 1:87°. Lorsque le diorama était déjà achevé à 70 % environ, le Cercle local d'Histoire Ghestella

lui demanda de participer à une exposition à l'occasion du 50° anniversaire de la fin de la ligne 62, Ostende - Armentières. La maquette de Marc était terminée en grande partie et la faire participer à cette expo prévue en juin 2017 n'aurait pas posé de problèmes. Mais les gens du Cercle Ghestella auraient voulu y voir circuler des trains, histoire de pouvoir offrir un peu plus d'animation lors de leur événement. Comme il ne restait plus alors que dix mois avant l'expo pour faire de ce diorama un réseau miniature, Marc fit appel au MSKK (le ModelSpoorKlub van de Kust).

La ligne 62 Ostende - Armentières

Grâce à la liaison directe vers la Grande-Bretagne, le port de mer d'Ostende était une porte d'entrée vers le continent européen. Dès 1838, une liaison ferrée existait vers Bruxelles, mais pour attirer la bourgeoisie parisienne, l'accessibilité d'Ostende devait être aussi fortement améliorée en venant du sud. Une ligne ferroviaire entre Ostende et la capitale française parut être la meilleure solution. Le 17 juin 1863, la société anonyme «Chemin de fer d'Ostende à Armentières» vit ainsi le jour. L'année suivante, cette société obtint la concession pour la pose et l'exploitation d'une ligne à voie unique entre Ostende et Armentières (F) via Torhout, Kortemark, Ypres et Warneton, d'une longueur totale de 82 km.

L'inauguration officielle du premier tronçon d'une longueur de 24 km, entre Ostende et Torhout avec les gares intermédiaires de Stene, Snaaskerke, Ghistel, Moere, Eernegem, Ichtegem et Wijnendale, eut



1942

lieu le 22 mars 1868. Le 1er janvier 1880, la ligne Ostende - Armentières fut reprise par l'Etat Belge et numérotée 62. Cette ligne ne servait pas seulement à acheminer vers Ostende le «beau monde» venant de Paris, mais aussi la population de la région. Beaucoup de ces gens trouvèrent un emploi comme journalier ou femme de ménage à Ostende ou contribuèrent à l'expansion des activités hôtelières de cette cité balnéaire. En outre, les déplacements des travailleurs saisonniers vers les champs de betteraves et de chicorée situés dans le nord de la France s'en trouvèrent fortement facilités. Enfin, le lieu de pèlerinage de Sainte Godelieve à l'abbaye de Ghistel connut un grand succès grâce à la ligne 62.

Autre «succès» inattendu : cette ligne se révéla d'un intérêt stratégique de premier



2. (Ci-dessus) En 1881, l'Etat Belge mit en service un nouveau type de gare. Suivant ce concept, 84 gares de ce type, dont celle de Ghistel, furent construites au cours de la période 1881-1895.

1. L'environnement immédiat de la gare de Ghistel. La voie le long du bâtiment voyageurs a été déposée : il ne reste plus qu'une seule voie passante le long d'un quai. Une vapeur du type 90 est en tête d'un «caboteur» court. Photos : G. Tombroek

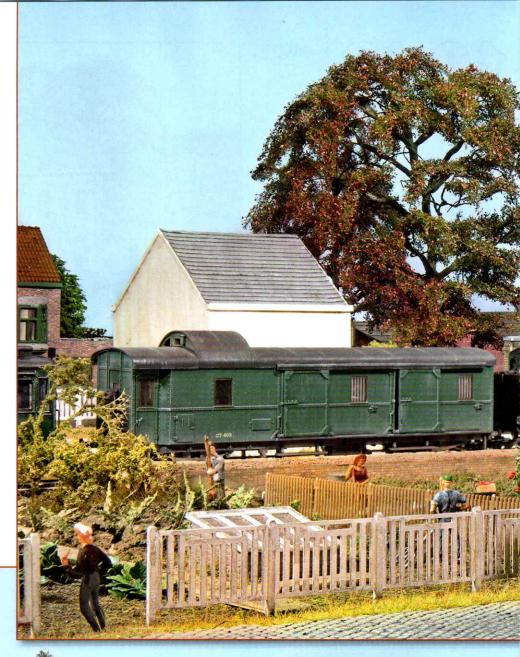


plan lors de la Première Guerre Mondiale : elle était située tout près du front de l'Yser et servit à transporter de nombreux soldats et des munitions vers les tranchées... allemandes. Au cours de la Seconde Guerre Mondiale, par contre, la ligne 62 fut partiellement déferrée et ramenée à une simple voie. L'arrivée massive des voitures individuelles entraîna ensuite le déclin de la ligne. Le 26 mai 1963, y circulait d'ailleurs le dernier train de voyageurs, remorqué par une vapeur du type 64 de la SNCB. Le 28 mai 1967, c'était au tour du dernier train de marchandises à parcourir la ligne jusque Ghistel. Moins de cent ans après la mise en service, la ligne 62 avait vécu...

Après la suppression de la ligne 62, on essaya bien de lui trouver une autre destination : des tentatives d'en faire une ligne-musée furent lancées, mais n'aboutirent pas. La SNCB fut autorisée à déferrer la ligne en 1983. Après cette opération, la Province de Flandre Occidentale convertit la plate-forme des voies en piste cyclable, appelée la «62 verte». La gare de Ghistel, rachetée par la commune, fut démolie en 1991 et remplacée par un centre administratif.

- 3. (Ci-contre, à droite) La gare, vue de la Congolaan (rue du Congo). L'espace entre la rue et la voie a été aménagé en jardins ouvriers.
- 5. (Page de droite, bas) Gros plan sur un potager d'un jardin ouvriers.
- 4. (Ci-dessous) La 90.026 manoeuvre en gare de Ghistel. Derrière la gare se trouve la Heyvaertlaan, décorée de jolis hêtres rouges.

Photos: G. Tombroek









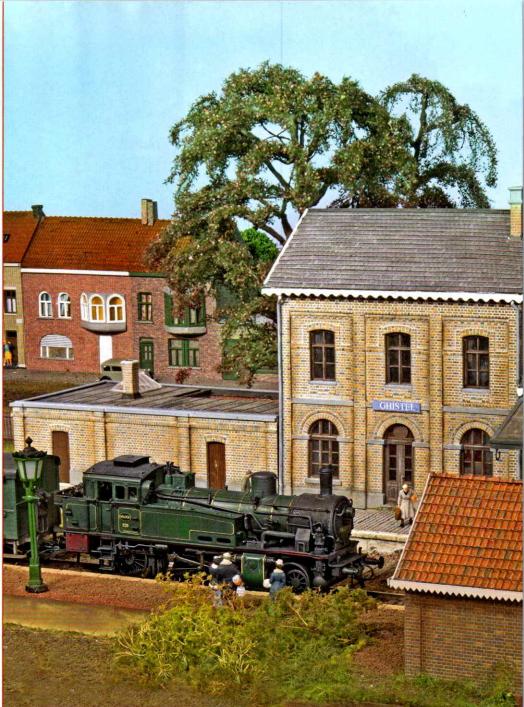


- 6. (Ci-dessus) La loco vient de déposer quelques wagons le long de la cour à marchandises que les manutentionnaires vont décharger en partie ou en totalité selon les marchandises transportées. A l'avant-plan, les potagers situés entre la voie et la Congolaan.
- 8. (Page de droite, haut) Le long de la ligne Ostende - Armentières, les gares d'Ichtegem, de Moere, Snaaskerke et Boezinge étaient toutes construites sur le même type que celle de Ghistel.
- 7. (Ci-contre, à gauche) La patronne de l'auberge Joseph Rotsaert-Titeca ouvre les volets, tandis que le postier est déjà là pour sa petite goutte... Photos: G. Tombroek

de 260 cm x 100 cm réalisé en contreplaqué de peuplier de 8 mm d'épaisseur, recouvert de plaques isolantes de polystyrène extrudé (STYRODUR), des matériaux extrêmement légers, mais solides, facilitant le transport. La maquette de la gare est issue de la gamme KIBRI, «Zevenbergen» (réf. 9377), un bâtiment typiquement belge, facile à transformer pour le rendre identique à l'original. Le toit de tuiles a été remplacé par

Le Train 380/2019-86





des ardoises en carton. Toutes les autres maquettes sont fabriquées de toutes pièces. Les neuf maisons à l'arrière-plan ont été réalisées en plasticarte, recouverte de papier à motif de briques. Les huisseries proviennent d'un set AUHAGEN.

Une rangée de maisons borde une avenue orné de hêtres rouges, La première série de 18 hêtres a été confectionnée au moyen de fleurs d'hortensias séchées provenant du jardin, floquées avec du «Coarse Turf» (réf. T1356) de WOODLAND SCENICS. Nous n'avons toutefois pas trouvé le résultat probant, mais le temps manquait pour recommencer. Après l'expo du Cercle d'Histoire, une nouvelle série d'arbres fut confectionnée, cette fois selon la technique du «fil torsadé» et de feuillage «Blutbuchenlaub Sommer» (réf. 922-22) provenant de MINI NATUR. Les rues et les trottoirs sont des moulages en plâtre confectionnés au moyen de moules en silicone SPÖRLE.

L'époque choisie pour ce réseau correspond aux heures sombres de l'Occupation, de 1940 à 1944. Les deux voies directes avaient été réduites à une seule par l'occupant, mais il subsistait encore à Ghistel une voie de débord et une voie en impasse pour le garage de wagons. Quelques commerçants locaux étaient approvisionnés au départ de cette voie, comme par exemple, les marchands de charbon, de matériaux de construction, de matériel agricole, etc. Le service voyageurs était assuré par des trains courts et des autorails. Sur le réseau, le modèle LILIPUT du 600.03 est utilisé, de même que les locomotives à vapeur 90.026 et 96.030 ROCO, ainsi que la 64.045 OS.KAR. Tous ces modèles sont pourvus d'un décodeur sons ESU. Les voitures proviennent des gammes ROCO et MÄRKLIN. A part la type 64 et l'autorail, tout le matériel roulant est patiné.

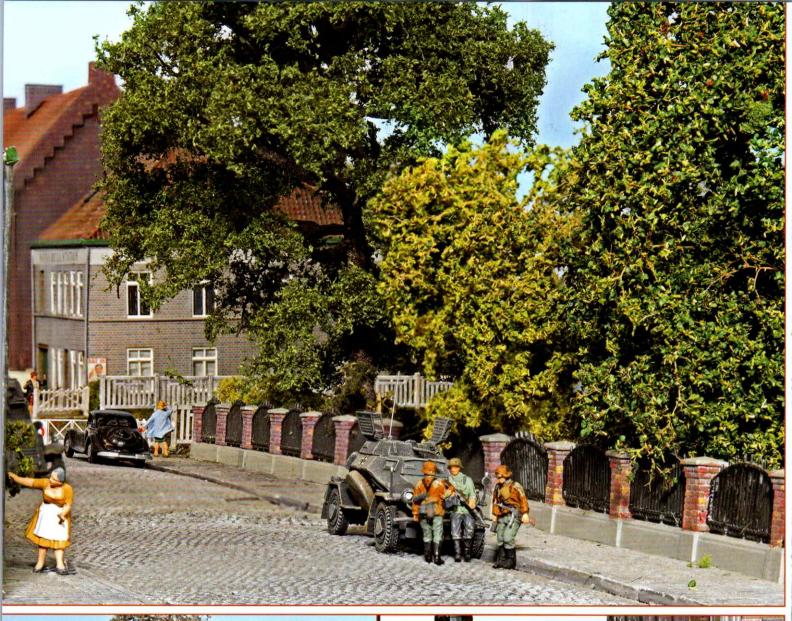
La commande de ce réseau est restée simple : elle est assurée manuellement en digital au moyen d'une multiMAUS de ROCO. Seules les boucles de retournement à deux voies situées aux deux extrémités sont automatisées au moyen de contacteurs à lames souples (reed) et de relais, de façon à ce que l'arrivée d'un convoi sur une boucle

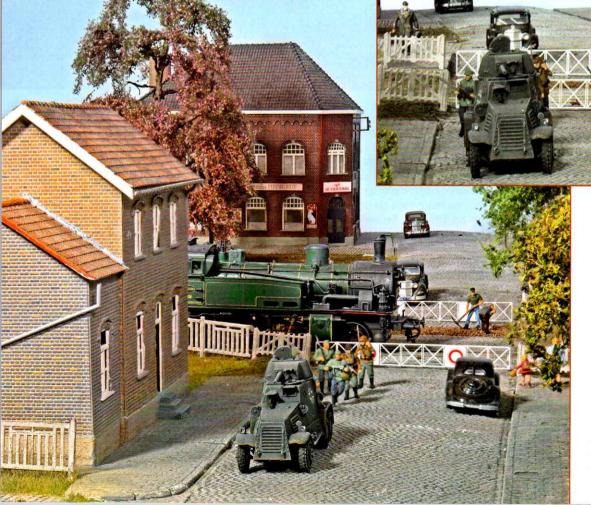
coïncide avec le départ d'un autre. L'arrêt en gare et les manoeuvres vers la voie en impasse sont réalisés manuellement au moyen du régulateur ROCO. Comme il n'y a que deux aiguillages sur la partie visible du réseau, nous avons acheté des moteurs d'aiguille Cobalt, avec décodeur intégré, grâce auxquels, les lames d'aiguillage se meuvent lentement, comme en réalité. Quant aux voies et aiguillages, ils proviennent de la gamme ROCO Line (code 83).

En conclusion

Ce fut un fameux défi que de reproduire une situation réelle d'une manière la plus correcte possible, tant sur les plans géographique, qu'historique. Ce réseau est toutefois susceptible d'être amélioré et détaillé davantage par des signaux, des leviers d'aiguillage, des poteaux télégraphiques, etc. Pour finir, j'aimerais remercier le Cercle local d'Histoire Ghestella et le MSKK pour leur engagement et pour l'agréable et fructueuse collaboration entre ces deux associations.

Marc Desaever/Guy Van Meroye





10. (Ci-dessus) Le passage à niveau de la Stationsstraat est fermé : une scène apparemment tranquille pendant l'Occupation.

9. (En haut de page) En 1942, l'occupant allemand avait investi Ghistel, mais il y avait quand même des moments de répit : l'occasion de griller une cigarette ?... Les jolis arbres sont de fabrication maison, réalisés selon la technique du fil de métal torsadé et avec du feuillage MINI NATUR.

11. (A gauche) La barrière est fermée pour le passage du train de Torhout. La maisonnette typique du garde-barrière a été réalisée de toutes pièces, de même que les autres maquettes sur ce réseau, à l'exception de la gare.

Photos: G. Tombroek

Le Train 380/2019-88

NOËL ARRIVE!

Joye







HJ3000

Thalys PBKA, voiture intermédiaire de 1ère classe, époque VI



HJ3001

Thalys PBKA, voiture intermédiaire de 2ème classe, époque VI



HJ3002

Thalys PBKA, livrée rouge Europe et grise inox, voiture bar, époque VI







HJ3003

SNCF, TGV 2N2 Euroduplex, livrée bleue, voiture intermédiaire de 1ere classe, époque VI



HJ3004

SNCF, TGV 2N2 Euroduplex, livrée bleue, voiture intermédiaire de 2nde classe, époque VI



HJ3005

SNCF, TGV 2N2 Euroduplex, livrée bleue, voiture Bar, époque VI





2. (Ci-dessus) Voiture IC des PKP époque VI en H0 de PIKO.

PIKO (T2M)

Sous l'impulsion de T2M, PIKO réalise la locomotive Diesel BB 66028 en livrée «bleu roi» et «jaune bouton d'or» en H0 et en N.

Les amateurs de trains étrangers, se réjouiront de la sortie de voitures IC polonaises des PKP ép. VI.

La boutique des nouveautés

REGIONS & COMPAGNIES

REGIONS & COMPAGNIES propose pour l'échelle H0 des kits permettant de réaliser le BV avec sa marquise et deux abris de quai de la gare de Figeac, l'«Auberge du Coq Hardi» et un «Bureau de poste rural». L'intérieur de ces bâtiments est aménagé et éclairé. Par ailleurs, viennent de sortir neuf devantures et vitrines de magasins des années 1960 et un lot de 142 accessoires de voie permettant de fabriquer 24 moteurs d'aiguilles, 10 crocodiles, 24 balises KVB et 84 boîtiers de connexion. Pour finir, signalons encore un quatrième modèle hors commerce : un «Petit immeuble avec deux échoppes» (N, H0 et 0).

3. à 6. (A gauche et ci-dessous) BV de la gare de Figeac, accessoires de voie, «Auberge du Coq Hardi» et «Bureau de poste rural» en HO de REGIONS &



PANIER

Chez PANIER vient de paraître à l'échelle H0 le petit autorail Wismar type B («Groin de cochon») de la DR époque III. Il est proposé en trois numérotations différentes, VT 133 506, 507 et 513.

BUSCH (T2M)

Vous trouverez ci-dessous les photos de trois nouveautés à l'échelle H0 de BUSCH déjà annoncées le mois dernier, à savoir un surfeur (modèle fonctionnel), des buses et un orpailleur avec des accessoires.

REE MIKADOTRAIN

Nous avons l'avantage de vous présenter ci-dessous deux variantes de BB 75000 à l'échelle N de REE/MIKADOTRAIN, annoncées le mois dernier (voir ci-dessous).

8. à 10. (Ci-dessous, au milieu et à droite) Surfeur, buses et orpailleur avec accessoires à l'échelle H0 de BUSCH.



de PANIER.

7. Autorail VT 133 506 «Wismar» de la DR en H0





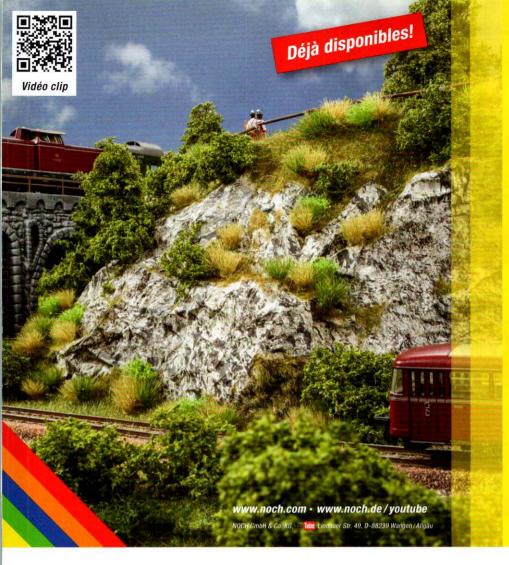




11. + 12. (Ci-dessous) Locomotives Diesel BB 75000 en décorations Fret SNCF et SNCF Intercités à l'échelle N de REE/MIKADOTRAIN.









Créez des reliefs rocheux avec les rochers froissés

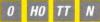
L'original en provenance d'Autriche

Réalisez des formations rocheuses très réalistes en un rien de temps en utilisant les nouveaux « Rochers froissés ». Les structures rocheuses photoréalistes sont imprimées sur un papier spécial qui est à la fois solide et facile à froisser. L'installation dans le paysage est toute simple avec de la colle de paysage.

Vous trouverez d'autres rochers froisés sur www.noch.com







60304 Rochers froissés « Grès » 45 x 25,5 cm















16. (Ci-contre. à gauche) Pont à treillis métallique long de 280 mm en H0 (voie étroite) de LOEWE.

L.S. MODELS (EPM)

Voici la BB 7206 en livrée «en voyage» à l'échelle H0 de L.S. MODELS, déjà annoncée dans «Le Train» n° 379.

MFTRAIN

MF TRAIN commercialise à l'échelle N deux wagons-silo différents pour transport de ciment, respectivement en deux décorations.

LOEWE

La société allemande LOEWE fabrique, entre autres, des ponts à treillis métallique (carton découpé au laser) pour chemins de fer à voie étroite à l'échelle H0 en deux longueurs différentes.

MODELLBAHN UNION

MODELLBAHN UNION complète sa gamme de wagons à l'échelle N par des tombereaux de type Omm 34/37, de diverses administrations ferroviaires et notamment en version Tow avec ou sans guérite de freinage de la SNCF, époque III. Deux nouvelles variantes du wagon à citerne coudée viennent également de paraître. Comme accessoires, citons des planchers pour wagons et un poste d'aiguillages moderne en découpe laser et, en impression 3D, un rouleau compresseur en deux teintes différentes et un patiné d'origine.

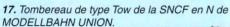
La gamme MINIFER est étoffée par l'«Entrepôt Toulousain» au 1:160°, disponible sous forme de kit en découpe laser.

ROCO

En complément de la centrale Z21, ROCO propose le décodeur Z21 switch permettant de commander huit aiguillages ou seize lampes.

JOUEF

En dernière minute, JOUEF nous a informés de la sortie prochaine de divers TGV (à suivre...). GA





19. Tombereau de type Omm 34 de la SNCB époque III en N de MODELLBAHN UNION.



18. Tombereau de type Tow avec guérite de la SNCF en N de MODELLBAHN UNION.



20. Tombereau de type Omm 37 de la DB époque III en N de MODELLBAHN UNION.



de MODELLBAHN

UNION

22. Plancher de wagons en N

21. Wagon à citerne coudée «OEVA/ECC en N de MODELLBAHN



25. «Entrepôt Toulousain» en N de MINIFER.





24. ... et rouleau compresseur patiné en N de MODELLBAHN UNION.

23. Poste d'aiguillage moderne...



26. Z21 switch Decoder de ROCO.



27. «Grande ferme» à l'échelle H0 de FALLER (T2M) déjà annoncée dans «Le Train» nº 379.

Un grand MERCI aux lecteurs de la revue «Le Train»!







Les locomotives à vapeur Decauville et les locotracteurs Diesel Schneider sont à nouveau livrables.

Nouveautés : - une variante en livrée «désert» du locotracteur Diesel Schneider,

- une variante militaire de la locomotive Decauville Progrès.



Standard Light GmbH, Werftstr. 12, D-76189 Karlsruhe www.minitrains.eu



Avec le soutien de





ESPACE MAQUETTES DE TRAINS

organise L'EXPOSITION



Une «Criée» de LEGO®

du 20 au 24 et du 26 au 31 décembre 2019

de 10 h à 12 h 30 et de 14 h à 18 h 30

dans «La Criée» du CROISIC (44490)



Entrée libre

Renseignements:

Tél: 02.40.58.47.33 Tél: 06.28.30.02.25

ESPACE MAQUETTES DE TRAINS 10, BOULEVARD DES ACACIAS - 44260 SAVENAY

E-mail: espace.maquettes.trains@orange.fr Site: http://emt.savenay.pagesperso-orange.fr/





Achète tout matériel train Z. N. H0 et 0, même collections complètes. Tél: 06.08.63.55.28

E-mail: claude.bovi@wanadoo.fr

Vds échelle 0, neuf, BO, Fulgurex 141TB Est 2 pare-fumée 231G558 vert filets jaunes, analogique. Faire offre. M. J. Vernay - 194, route du Rocher Blanc - 73710 Pralognanla-Vanoise. Tél: 06.89.55.58.09

Vds coffret de train Rheingold Märklin H0 avec loco vapeur 18/4 en livrée de base noire/rouge, cerclages de chaudière dorés de la DR. rebord de cheminée doré, module élec. Delta, 3 voitures grandes lignes 1ère/2e cl, 1 fourgon bagages, 1 fourgon postal, équipés de série d'un éclairage int. via attelages courts, conducteur de courant, frotteur de fourgon à bagages monté et lampes de tables éclairées, coffret à saisir, NBO.Tél:06.86.70.29.48 (ap. 18h).

Vds une centaine de wagons Fleischmann années 50 à 90. Rech. loco tender H0 US nº1322 Fleischmann. M. E. Vincent - 17, boulevard de St Roch - Le Carthage 06300 Nice. Tél: 07.81.42.62.19

Vds rails Märklin C Roco deux mod., caténaire, wagons. Liste sur demande. M. M. Rambour - 12, rue du Clos Marolle - 71640 Givry. Tél: 03.85.91.85.96 (après 19 h).

Vds 200 revues Bail Passion TBF 120 €. A prendre sur place. M. G. Fichter - 107, bd Soult - 75012 Paris. Tél: 06.30.25.22.62

Vds coffret de voitures de grandes lignes H0 Märklin réf 42755 (O-E) comprenant cinq voitures privées de types différents de la CIWL, deux fourgons à bagages en livrée brune, un wagon-lits en livrée brune un wagon-lits en livrée beige/brun et un wagon-restaurant en livrée beige-brun. Nombreux détails rapportés, soufflet replié et tôle d'intercirculation rabattue pour la vitrine d'extrémité de la rame.

Toutes les voitures sont équipées de série d'un éclairage intérieur. Coffret idéal pour la locomotivetender séparé pour trains rapides Bade réf. 39022 (Orient-Express), modèle de qualité dans BO, neuf, prix à débattre.

Tél: 06.86.70.29.48 (après 18 h)

Rech. dans la collection Les Archives de l'Ouest-Etat, Tome 2, sorti en janvier 2001. Faire offre.

M. J.P. Mathiaud - Maison des Cheminots - 2, rue Chantoiseau - 03100 Montlucon.

Vds H0 Locodiffusion 242 CT 31 PLM, superbe montage, verte et noire, état neuf, 700 €.

M. F. Seuillot Tél: 06.84.46.75.19 E-mail: francoisseu@gmail.com

Vds Jouef BO, TBE, 141 R réf, 8274 231K8 réf. 8355 rotonde 8 voies réf. 102500 + 102600 à terminer, pont tournant 102380, à prendre au domicile. M. S. Daniou - 29, rue Bruyant - 51100 Reims.

mini-march

Tél:06.17.67.45.98/03.26.88.66.88

Vds AS remorque unifiée XRBD 7800, réf. R009, neuf, BO 60 € + frais de port. Possibilité de remise en mains propres.

M.J.P.AmariglioTél:06.71.21.02.95 E-mail: jpamariglio@outlook.fr

Vds réseau Märklin H0 peu roulé dispotoutes les boîtes, 26 machines électriques, 24 vapeur, 20 Diesel, 303 wagons marchandises, 65 voyageurs, par exemple Big Boy, GY05 TGV POS 8 éléments Thalys, 8 éléments GG1USA2BR103 double Alco Sénateur VT10 SVT 04501. M. P. Nutto - 9 A, rue des Félibres -13220 Chateauneuf-les-Martigues. Tél: 04.42.76.25.21

«Les Amis de Chalindrais» vds matériel divers, locos, voitures, wagons. accessoires de décor, éch. H0. Liste sur demande. M. P. Georgevail - Rue de la Rivière Chancel - 24750 Trélissac. Tél: 06.87.23.92.32 E-mail: pascal.georgevail@wanadoo.fr

Recherche AMJLCC7139/CC7115. neufs. M. Reginaud - Manosque. Tél: 06.12.45.78.15

Vds 44012 cof. Roco x 4 voit. est. 150€, X2212+rem.Lima208173L, 150 €. CC 6553 verte TAB. 350 €. CC 6509 TAB, 250 €, 231 G276 Club Jouef. 200 €. BB 9001 VB 2 R. 110 €. 2CC2 AEI Metrop BO. 950€, 43486 BB 4600 Roco, 110€, G2612 BB 907 Roco, 100 €, 44052 cof, x 4 voit, anc. Roco, 90 €, fourg. Mistral VB2R, 40 € + 10 € port, +lot Märklin, Roco, Triang, Hornby AcH0 + divers Le Train Spécial.

Tél: 02.51.72.04.90

Vds multi-service Jouef BB 126048. 160€, Roco BB 25247, 160€, béton BB25175, 150€, BB25249, 150€, BB 8167, 130 €, BB 8235, 130 €, Oskar BB 75101 HSL Aprixon, 150 € FDP, TBE, BO.

M. P. Georgevail - rue de la Rivière Chancel - 24750 Trelissac.

Tél:06.87.23.92.32 E-mail:pascal. georgevail@wanadoo.fr

Vds locomotive à vapeur MTH H0 US 484 Dreyfuss 4-6-4 n°5449 NYC, digital de couleur grise type 232 et roues Boxpok (USA), tout métal, attelage facile entre loco et tender. Livrée dans boîte d'origine avec matériel nécessaire, barre longitudinale sur le tender «N-Y Central». Tél: 06.86.70.29.48 (après 18 h)

Rech. trémie MH45, échelle 0 de Brassline quelle que soit la décoration, BE. Tél: 06.64.11.07.58



Toutes les grandes marques de trains et de décor Toutes les échelles : Z, N, H0, I Du stock - Des prix

L'accueil d'un passionne











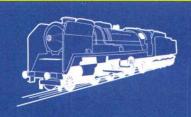


Tél : 06.23.35.13.52 www.ffmf.fr contact@ffmf.fr





ACHETONS votre collection de trains miniatures Z, N, HO, O, I, de toutes marques Tout ordre de grandeur financière, aussi lors d'une liquidation de commerce Cherchons également voitures, jouets en tôle. OFFRONS Meilleurs prix Nous vous offrons un déroulement sérieux et professionnel, grâce à plusieurs dizaine d'années d'expérience 06.52.86.51.04











Trois Réseaux de présentations aux échelles N - HO - I





















Autoroute A4 Le plus grand magasin de trains du Grand Est sur plus de 200m²
Sortie 46 Grand choix de matériels, accessoires et décor toutes Marques, toutes échelles



15, Rue du Général Lebocq - 67270 HOCHFELDEN - Tél:03.88.007.714 - Email: contact@alsace-modelisme.fr Lundi, Mardi 14h - 19h Mercredi, Jeudi 10h - 12h / 14h - 19h Vendredi 10h - 12h / 14h - 20h Samedi 9h - 17h





Le Main

La collection

Les archives

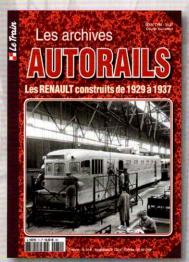
AUTORAILS

retrace l'histoire, la genèse, les caractéristiques techniques et la carrière de cette catégorie de véhicules ferroviaires apparue assez tardivement, mais qui a permis de sauver, ou pour le moins, d'offrir un sursis, à bon nombre de lignes secondaires.

La France était d'ailleurs particulièrement riche en engins de ce type et les divers constructeurs se montrèrent excessivement inventifs.

Découvrez à présent toute la diversité du parc des anciens autorails français...

Alors que dans les deux premiers tomes de cette collection, nous vous avons présenté les engins Renault des plus anciens jusqu'aux AEK 2, ADP 2 et ADX 2, ...



Nom

Prénom Adresse

C. Postal

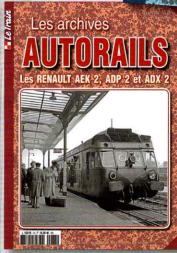
Ville

Date et

Tél. :

E-mail:

signature



Les archives

virement bancaire (Crédit Mutuel)-IBAN: FR 76 1027 8017 7000 0197 4264 567 - BIC : CMCIFR2A (zone Euro)

virement postal (CCP Strasbourg)-IBAN: FR 42 20041 01015 0184174Z036 50 - BIC: PSSTFRPPSTR (zone Euro)

expire le

Je commande «Les Archives AUTORAILS» nº 1 nº 2 nº 3

Je règle le montant de

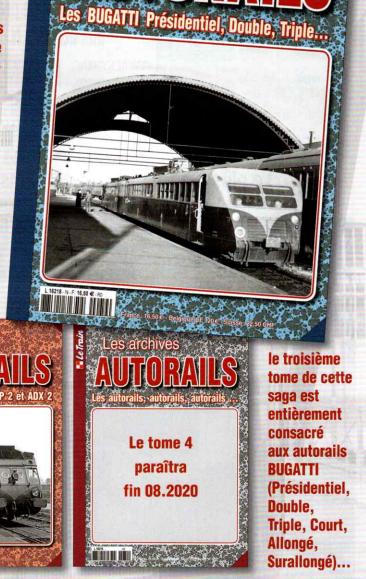
* France métopolitaine, CE et Suisses. Autres pays et DOM/TOM, nous consulter SVP

par: chèque bancaire ou postal ci-joint (France uniquement)

Letrain

carte bancaire nº

Bon de commande à renvoyer à:



NOUVEAU

Les archives

Editions Publitrains euri - CS 80010 - 67660 Betschdorf

Dans la limite des stocks disponibles

au prix unitaire de 16,50€ + Port 7€* soit€

Mini-marché

Vds 2231D207 Lemaco vert PLM, état neuf, modèle de vitrine, boîte, certificats et notice, 1 550 €. M. P. Gallien Tél: 06.95.45.73.50

Vds kit 141 R charbon 579 roues rayon de B. Semblat en 9 sets complets, neufs avec motrice, 2 300 €. M.T.CambounetTél:06.12.31.73.29

Vds Mikadotrain REE DEV, 3 x voitures DEV courtes: 1 x voiture $1^{\text{ère}}$ classe Nw072 et coffret de 2 voitures voyageurs SNCF type DEV, réf. NW062, BO, $135 \leqslant +7 \leqslant \text{port.}$ M.J. P. Paulme Tél: 07.80.34.37.00

Vds revue Les trains de la Grande Epoque de S. Moreau, extra n°4 de novembre 2018, 15 € franco. M. P. Boisgard Tél: 06.62.71.15.42

Vds lot de livres Rail-Passion et Voies Ferrées, Rail-Passion : 182,183, 184, 191, 194, 195, 196, 197, 198, 199, et de 200 à 217, Voies Ferrées : 28, 42, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 56, 59, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 79, 85, 86, 93, TBE, Vente au lot, 20 €, enlèvement sur place, pas d'envoi. A prendre à Chabeuil, Livron ou Bourgoin-Jallieu, BE. M. E. Coche Tél : 06.20.18.63.13

Vds 43 moteurs d'aiguillages, gauche et droit, en état de marche, certains neufs, 5 € pce, module de section de bloc BM3, neuf, 30 € pce (5 de disponibles).

M. J. C. Abert Tél: 06.02.67.36.13

Vds Roco, BB 9302, BO, comme neuf, 180 €, Roco, BB 25183, BO, comme neuf, 180 €, Roco, BB 68515, BO, comme neuf, 180 €. M. G. Legaud. Tél: 04.90.76.66.97

Vds dans la série Brawa loco pour trains rapides de type bavarois S 2/6 en livrée violet brun avec cerclages de chaudière dorés, avec décodeur numérique et nombreuses fonctions sonores, version finement détaillée avec châssis en barre ajouré, carénage aérodynamique de la boîte à fumée, version élégante pour courant alternatif à conducteur central (Märklin). Totalement neuf dans BO, réf. 40253. Prix à débattre.

Tél: 06.86.70.29.48 (après 18 h)

Vds Locodiffusion, kits neufs, jamais ouverts, 220 C PLM, 230 A PLM, 140 G Pershing, Trans Europe 141 E PLM, 500 € chaque kit.

Tél: 03.88.90.81.93

Recherche 3 voitures Mistral 56 AMJL, toit noir, comme neuf. M. J. Guilmard Tél: 06.09.11.00.11

Vds 150 B10 Lemaco, dépôt de Béthune, machine en parfait état de fonctionnement avec BO, 5 000 €, 150 P 7 Lemaco, dépôt de Lens, machine en parfait état de fonctionnement, BO, 5 500 €.

Tél: 03.62.52.73.00

Vds neuf, en BO, Lemaco/Lematec SNCF BB 8103 version d'origine (0-093), jamais roulé, 3 850 €. E-mail: marcochrm@gmail.com

Vds pour cause de doublon, 1 n° 305 Le Train, 4 €, 1 exemplaire tome 3 de la collection Super-Réseaux Le Train sur la Ligne sud-nord, de Louis 1er de Bavière, 10 €, un exemplaire du numéro spécial Le Train sur les BB 15000 en parfait état, 10 €. M. L. Schmitt. Tél: 06.70.83.64.97 E-mail: lucoschmitt@free.fr

Vds locomotive H0 Roco réf. 69268 DR 01.312 avec tender séparé avec roues Boxpok, écran pare-fumée Witte, construction en métal aux détails particulièrement fins, roues Boxpok voyantes et carénage intégral du dôme, plaques d'immatriculation fournies. Etat de service au milieu des années 1970, NBO. Tél: 06.86.70.29.48 (après 18 h).

Vds neuf, N, BB 63000 Piko, rouge argent, 90 €, 10 ABJ Artrain neuf, $130 \in$, BB 63000 Piko verte, 90 €, Diesel 72000 Minitrix, $140 \in$, X 3800 Picasso Transmondia, 200 €, X 73904 Arnold Alsace, 85 €, X 73582 Languedoc, 85 €, neufs. Tél: 06.78.57.08.53

Donne 400 revues Locorevue, La Vie du Rail, L'Indépendant du Rail etc. A prendre en banlieue bordelaise. M. P. Gourgues - 9, allée Tolstoï - 33600 Pessac.

Tél: 06.85.21.08.76 (sms uniquement)

Vds motrice Mehano Thalys, 60 €, 2,50 m crémaillère H0, 30 €, wagon surbaissé avec pelle, 5 wagons-marchandises BO, Roco, 60 €, citerne Azur Shell bitume, 2 wagons à essieux Marcel Millet Carlsberg, 20 €. M. B. Barraut - 4, chemin des Mésanges - 04300 Forcalquier.

Vds locomotive H0 Roco réf. 69268 DR 01.312 avec tender séparé avec roues Boxpok, écran pare-fumée Witte, construction en métal aux détails particulièrement fins, roues Boxpok voyantes et carénage intégral du dôme, plaques d'immatriculation fournies. Etat de service au milieu des années 1970, NBO. Tél: 06.86.70.29.48 (après 18 h).





Vds LSM wag. silo réf. 15031 2, 15032 4, 15033 1, 15034 1 TBE, BO, 35 € pce, 260 € FDP les 8, porte-vitre réf. 15036 6, 15037 4, 15038 2, TBE, BO, 35 € pce,400 € FDP les12. M. P. Georgevail - rue de la Rivière Chancel - 24750 Trelissac. Tél:06.87.23.92.32 E-mail:pascal. georgevail@wanadoo.fr

Vds 2D2 5546 RMA, 200 €, 231H141 Antal, 120€, 9211 VB2R, 110€,9201 VB2R,110€,9201 VB 2R, 120 €, 43486 BB 4100 Roco, 110 €. 63612 BB 907 Roco, 110 €. 43487 BB 20000 Roco, 120 €, 4167 A BB 10004 Roco, 100 €, 20869 CC 14144 verte Lima, 90 €, 2 CC 2 AE1 Métrop, 950 €, 231 G 276 Club Jouef av. drap., 200 €, 6509 TAB, 300 €, 6553 TAB, 300 €, 45107 fourgon UIC Roco, 30 € + 10 € port, + lot Märklin, Tri-Ang, Hornby AcH0 + divers Le Train Spécial.

Tél: 02.51.72.04.90

Collectionneur vend cause doublons, jamais roulés, pas déballés, boîtes d'origine intactes, factures :

- train chasse-neige, 4 éléments avec turbine fraiseuse jaune, marque Trix, réf. 21833 (prix cassé actuellement chez Pierre Dominique 429 €).
- locomotive Mallet Trix réf. BR96 (achetée 384 €).

Faire offres équitables.

Tél: 06.22.53.15.54

Vds locomotive H0 Micro-Metakit 241 A 65 de l'Etat n°241-001. état de service 1932, modification spécifique au type des écrans pare-fumée et fanal à 2 feux avec une lampe en haut et une lampe en bas, locomotive avec cerclage du châssis doré ainsi que l'ensemble loco + tender et roues de couleur vert, modèle finement détaillé pour modéliste confirmé, 1 500 € franco Tél:06.86.70.29.48 (après 18 h 30)

Vds coffrets de voitures Grandes Lignes CIWL Orient-Express, réf.42755, couleur beige, série unique. Tél: 06.86.70.29.48 (après 18 h).

Vds livres neufs : Autorail de France tomes 1, 2, 5, TEE Merten Train coul. autrefois, 141 P CF PLM, Dépôt Sud-Ouest, autorail Mikado Etat. Lartilleux Géo.: France, Rés. div., Mikado PLM, 141 RBA, Defrance Mat. mot SNCF, «Le Train» spéciaux, Hist. Tract. élect. 2 tomes Tassin, Pacific PLM. Vds aussi Lombardi 0 loc. 242TA, NBO, jamais roulé, HO: kit laiton neuf: Télétrain Y 2400, Carmina Y7411, LSL: aut.VH Renault, 040 TA, 2D2 Ganz, Locodif.: voit. ouest, Jouef CC 72000, CC 21004, C 61000, BB 9292, aut. 4203, Rivarossi CC 7131, 030 Bourb., Lima: BB 8595, 8596, 9283, 9292, 7251, 9515. M. G. Hespel - 945, route de Graulhet - Le Vivier - 81990 Carlus. Tél: 05.63.38.17.53

Vds Märklin H0 trains de voy. «Montréal Limited», double traction de la loco Diesel lourde Alco PA 1 avec 5 voit.grandes lignes aérodynamiques «Delaware et Hudson», déc. num. MFX et nombreuses fonctions sonores, un moteur régulé HP dans chaque unité A, plaques d'immatr. latérales éclairées , voit. de queue avec feu rouge de fin de convoi. Toutes les voit. sont alimentées en courant via l'attelage court cond. de courant de la voit. de queue. Edition limitée, tout métal, NBO. A saisir, 500 €. Tél : 06.86.70.29.48

Encore plus d'annonces ?

Flashez ce code et découvrez



toutes les autres annonces Mini-Marché sur notre site « Le Train ».

FLECHE D'OR MODELISME 06 77 38 94 03 05 55 48 39 71

M. CITERNE

Trains miniatures H0 - N - Modèles réduits Digital Lenz - Zimo - Roco - Trix Occasions - Dépôts vente

21, boulevard du Temple - 75003 PARIS Tél et Fax: 01.42.78.00.16 Métro République - Filles du Calvaire - Oberkampf Bus 20 - 65



MINI-MARCHE - MINI-MARCHE - MINI-MARCHE - MINI-MARCHE Pour van natitan annonces vanilles utilians la précente quillet et la retourner accompagnée de vatre vèglement à l'adresse et desceue

Tour vos petites annonces, veuinez utiliser la presente grine et la retourner accompagn	ce de votre regiement à l'adresse ci-dessous.
	Nom
	Prénom
	n°, adresse exacte (Rue, Place, Av., Bd)
	résidence, bâtiment, escalier
0019	2.1
	Code postal - Ville
décemps décemps	Règlement par :
	chèque bancaire ci-joint
	chèque postal ci-joint
	virement postal (CCP Strasbourg 1 841 74 Z036)
	А
	le
	Signature

**Annonce privée

Annonce commerciale: 17 € les 5 lignes, 30 € les 10 lignes.

Domiciliation à la revue : 5 €

Ces prix s'entendent TVA 20 % comprise

*Une lettre, un signe ou un intervalle par case. Veuillez écrire très lisiblement.

A renvoyer à :

Editions Publitrains eurl 18, rue du Dr Deutsch - CS 80010 F 67660 Betschdorf



TRANS EUROP TRAINS

TRAINS ET TRAMWAYS TOUTES MARQUES Modèles de prestige Fabricant de modèles français en laiton Spécialiste de matériel américain **Trains anciens Collections - Expertises** SAV Dépôt-vente

TRANS EUROP TRAINS sàrl 48. rue de Douai - 75009 PARIS Tél: 01.48.74.71.97 - Fax: 01.49.95.08.09 Ouvert : mardi-samedi 10 h 30 - 13 h 30 + 14 h 30 - 19 h 00

DECOTRAIN

MODÉLISME - DÉCORATION Outillage Matériaux pour maquettes **Environnement - Végétation Peintures - Accessoires** Fournitures électroniques et électriques **Conseils permanents - Démonstrations** Occasions - Estimations

T.E.T. DECOTRAIN

50, rue de Douai - 75009 PARIS Tél: 01.48.78.56.04 - Fax: 01.49.95.08.09 Ouvert : mardi-samedi 10 h 30 - 13 h 00 + 14 h 00 - 19 h 00

TRANSMONDIA

TRAINS MINIATURES

Livres - Magazines - Vidéos Spécialiste échelles N et Z toutes marques Fabricant de N français Import direct USA - GB - JAPON Bâtiments - Accessoires - Décors **Entretien - Réparations - Conseils**

TRANSMONDIA

Librairie universelle du train 48, rue de Douai - 75009 PARIS Tél: 01.42.81.22.89 - Fax: 01.49.95.08.09 Ouvert : mardi-samedi 10 h 30 - 19 h 30

PARIS - Rue de Douai, une adresse, trois magasins, un rendez-vous «UNIQUE». Métro : «Blanche» ou «Place Clichy»





Spécialiste



Tél.: 0148745617 www.aupullman.com 70, rue d'Amsterdam 75009 Paris

Du mardî au samedî, de 10h00 à 18h30 Métros: Saint-Lazare, Liège, Place de Clichy

Pour vos cadeaux de Noël, pensez à la carte cadeau Au Pullman, valable 1 an!



Colissimo GRATUIT en France métropolitaine dès 170 € ttc. Expédition monde entier. Paquets cadeaux soignés.

Magasin ouvert tous les jours, samedis, dimanches et lundis inclus, du 10 au 24 décembre 2019.

Atelier de réparations, adaptations. Conception et installation de réseaux complets en entreprise ou à domicile.

Preiser Jouef PIKO TALER







MAURIENNE TRAINS SARL

Afin de mieux vous servir pendant les fêtes, merci de faire vos réservations à l'avance et de nous consulter avant toute commande

SPECIALISTE DE LA VENTE PAR CORRESPONDANCE; TOUS NOS MODELES SONT TESTES AVANT EXPEDITION.

Minimum de commande 20 € de marchandises, frais de port et d'emballage 9,00 € en colissimo suivi (sauf catalogues nous consulter avant de commander), port gratuit à partir de 159 € d'achat (sauf coffrets de départ) valable en France métropolitaine et la Corse, pour les Dom Tom et l'étranger nous consulter, emballage soigné, expédition rapide dans la limite des stocks disponibles.

Paiement chèques (libellés à l'ordre de Maurienne Trains) ou cartes bancaires. Facilités de règlement sans frais par chèques uniquement : 3 fois à partir de 150 € et 4 fois à partir de 300 € Les tarifs en Euros ci-dessous sont valables pour le mois en cours (sauf erreurs typographiques ou en cas de changement de tarif de nos fournisseurs).



Important : le site Internet maurienne-trains.com ne présente en ligne que les stocks disponibles au magasin d'Epierre, des centaines d'autres articles sont disponibles au magasin Sathonay Modélisme, alors venez nous rendre visite, nous serons ravis de vous accueillir ou téléphonez au 04 78 23 88 71 pour plus d'informations.



45 00 €

E PLUS GRAND CHOIX EN RHONE ALPES, NOUS AVONS DES MILLIERS D'ARTICLES EN STOCK!

HOBBY66 N:



Les BB midi SNCF, BB300, BB900, BB4100 et BB4600 sont toutes à 159,95 € / pièce, disponibilités nous consulter, merci.

Mikadotrain N distribution REE:

initia di di di i i i dicti i di	
Les locomotives Diesel BB75000	ép. V-VI:
NW104* BB75008 TSO ép. V-VI	169,00 €
NW105* BB75019 TSO ép. V-VI	169,00 €
NW106 BB75034 Infra SNCF ép. V-VI	169,00 €
NW107* BB675032 Infra SNCF ép. V-VI	169,00 €
NW108* BB75333 Intercités SNCF	169,00 €
NW109* BB75341 Intercités SNCF	169,00 €
NW111* BB75043 VFLI ép. V-VI	169,00 €
NW112" BB475058 Fret SNCF ép. V-VI	169,00 €
Les DCD SNCE én III en ete	ale .

Livrée rouge TEE

NW130* X2778 + XR7778 Lyon Vaise	244,95 €
NW131* X2773 + XR7773 Noisy SNCF	244,95 €
Livrée verte SNCF :	
NW132* X2722 + XR7722 Metz Sablons	244,95 €
NW133* X2737 + XR7732 Batignolles	244,95 €
Les RGP SNCF ép. III-IV série 2 à rés	server:

Livrée rouge TEE ép. III : NW162 X2776 + XR7776 Noisy Le Sec ép. III N.C. NW163 X2779 + XR7779 Lyon Vaise ép. III N.C.

Livrée orange et gris métallisé ép. IV NW164 X2726 + XR7728 Metz Sablons ép. NW165 X2737 + XR7721 Lyon Vaise ép. IV NW166 X2729 + XR7729 Alpazur Lyon Vaise N.C Les autorails EAD SNCF ép. III à réserver :

Livrée toit crème NW167 XBD4516 + XRAB8525 Longeau NW168 XBD4537 + XRAB8532 Nice Livrée toit rouge :

NW169 XBD4502 + XRAB8545 Marseille NW170 XBD4509 + XRAB8522 Lyon Vaise Les wagons trémies EX T1 ép. IV-VI

(en stock au magasin Sathonay Modélisme) (en stock au magasin Sattonay Modelisme)
W113* Wagon EX Colas Rail ép. V-VI 35,00 €
NW114* Wag. EX Euro Cargo Rail ép. V-VI 35,00 €
NW115* Wag. EX Simotra SNCF ép. IV-V
NW116* Wag. EX Arbel Fer SNCF ép. IV
NW116* Set 3 wag. EX Colas Rail ép. V-VI 99,00 € NW118* Set 3 wag. Euro Cargo R. ép. V-VI 99,00 € NW119* Set 3 wag. Simotra SNCF ép. V-VI 99,00 € NW120* Set 3 w. Arbel Fer / CRFF SNCF 99,00 €

oitures UIC, Dev AO et OCEM postales , disponibilités nous consulter merci

MINITRIX N:

Toute la voie Minitrix en stock 16704 BB567545 Multiservices SNCF

15502 Set 3 voit. UIC bicolores SNCF ép. IV 16691 BB9200 rouge SNCF Digital Son N.C. 15950 Set voitures UIC A7D + 2 x A9 rouges N.C. 15951 Set 2 voitures UIC A9 rouges SNCF



(b) Coffret de départ Digital "SBB Cargo" 1 loco. Ae610 SBB Cargo + 1 wagon bāché Rils + 1 wag. plat avec 3 conteneurs + 1 wag. citerne Wascosa + 1 centrale Mobile Station + 1 ampli.

1 convertisseur + 1 ovale de rails 11142* (b) Coffret de départ Digital "SNCF ép. V" 1 loco. BB22200 Multiservices SNCF + 1 wagon bâché Rils + 1 wag. plat avec 2 conteneurs Renault

+ 1 centrale Mobile Station + 1 amplicateur + 1 convertisseur + 1 ovale de rails

(b) pour la VPC + 15 € de port assurance incluse.

BRAWA N:

67038* Wagon trémie SGW SNCF ép. III 31,95 € 67109* Wag. frigo. UIC Evian SNCF ép. III 31,95 € 67252* Wagon citerne Ermefer SNCF ép. IV 36,90 € 67456* W. couvert Kronenbourg (a) SNCF 67500* Wag, citerne Locamat SNCF ép. III 67501* W. citerne Paul Millet SNCF ép. III 31,95 € 29,00€ 67523* Wagon citerne Ugilor SNCF ép. III 29,95 € 67721* Wag. citerne S.P.C.C. SNCF ép. III 31,90 € 67802* Wagon couvert Peugeot Talbot DB 31,95 €

BRAWA HO:

41624* Locotr. 030DB9 vert SNCF ép. III 41626" Locotracteur Diesel à bielles 030DB9 vert SNCF ép. III 2 rails Dig. son et attelages 389,90 € 47232" Wag. plat Rrywv brun SNCF ép. III 49,90 € 47258* Wag, couvert Peugeot Talbot DB 37,95 € 47267* W. couvert Peugeot T. autre N° DB 37,95 € 47953* Wag. couvert Kr brun SNCF ép. III 37,95 €



48339* Wag. frigo. UIC Badoit SNCF ép. III 37,95 € 48771* Wag. citerne Uahs Ermefer SNCF 39,90 € 49095° Wag, couvert KKu brun SNCF ép. III.38.95 € 49229* Wag, citerne Lambiotte SNCF ép. III 30,90 € 49409* Fourg. à bag. Pwg M SNCF ép. III 48,95 € 49503* Wag, trémie Fcs092 brun DB ép. VI 42,00 € 49507* Wag, trémie Eds brun CFL ép. IV 42,00 € 49726* Wag, couvert Kf2 brun SNCF ép. III 35,00 € 49745" W. couvert Lw Alsthom SNCF ép. III 35,00 €

Les voitures type Bastille SNCF ép. IIIcd : 46162" Voit. A5B5tiz verte N° 11820 SNCF 53,95 € 46163" Voiture B9ti verte N° 14917 SNCF 46164" Voiture B9ti verte N° 14914SNCF

NOREV HO:

Autres références disponibles, nous cons	sulter.
153027 Citroën Traction 11A 1937 grise	8,95 €
153028* Citroën Traction 7A 1934 bleue	8,95 €
159926* Camion Citroën U11 crème 1935	8,95 €
159927* Citr. U11 gris "Ramonage Bertrand"	8,95 €
471712* Peugeot 205GTI blanche 1984	8,95 €
The state of the s	



	474337* Peugeot 403 cabriolet noir	8,95€
	511256* Renault 12 orange 1974	8,95 €
	513214* Renault 4cv Police pie 1955	8,95 €
	518577* Renault Galion citerne Total	19,95 €
	518582* Renault Galion 1963 La Meuse (a)	19,95 €
	518583* Renault Galion Vins Renard (a)	19,95 €
	530262* Bus Iveco LE2014 Car du Rhône	23,95 €
	530263* Bus Iveco LE2014 TCL C6 (Lyon)	23,95 €
	574116* Matra Bagheera jaune 1975	8.95 €
ı		

REE HO:

Grand choix de références REE en stock, disponibilités nous consulter, merci. Les autorails VH SNCF série 1 & 2 :

MB112* X2332 ex-Etat Montluçon ép. III 239,00 €
MB113* X2308 ex-Etat La Rochelle ép. III 239,00 €
MB115* X2044 ex-AL Avignon ép. III 239,00 € MB117* X2116 ex-PLM Montluçon ép. Illa 249,00 €
MB118* X2326 ex-Etat Batignolles ép. Illa 249,00 €
MB119* X2114 ex-PLM Lyon-Vaise ép. Illa 249,00 € MB120* X2119 ex-PLM Avignon ép. III 249,00 (Versions en Digital son, nous consulter, merci.

Les voitures Bacalan ép. Il à IIIb série 1 VB230* Voiture C11yfi verte PLM ép. II 62,00 € VB232* V. C11myfi vert PLM SNCF ép. IIIa 62,00 € VB233* Voit. Buffet C4syfi SNCF ép. Illa 68,95 € VB234* Voit. Buffet autre N° SNCF ép. Illa 68,95 € VB235* Set 3 voit. vertes B11 SNCF ép. IV179,00 € VB237* Voit. B11 reprises peinture SNCF VB238* Set 3 voit. B11 SNCF blanc ép. IV 179,00 € VB239* Voit. B11 SNCF UIC blanc ép. IV 62,00 €

REE HO:

Les voitures Sud-Ouest série 2 en stock disponibilités série 1, nous consulter merci VB240* Set 2 x B6t + B3C3t SNCF ép. Illa 179,00 € VB241* Voiture B6t 1 porte SNCF ép. Illa VB242* Set 3 v. 2 x A2B3t + B4Dq SNCF 179.00 € VB243* Voit. A2B3t 2 portes SNCF ép. IIIb 62,50 € VB244* Set 2 x B6t + B4Dq SNCF ép. IIIb 179,00 € VB245* Voit. B6t 2 portes toit haut ép. IIIb 62,50 VB246* Voit. rouge et crème 2ème ép. IIIb 62,50 Les voitures OCEM RA série 1 à réserver :

VB264* Set 3 voitures OCEM à rivets apparents A3B5yfi + C4Dyl + C9yfi PLM ép. II N.C. VB265* Voit. OCEM RA C9yfi verte PLM ép. II N.C. VB265* Volt. OCEM RA C99/I verte PLM ep. II N.C. VB266* Volt. A3B5.9f* rouge / noir PLM ep. II N.C. VB267* Set 3 voitures OCEM à rivets apparents vertes C4Dyl + 2 x C99/f ETAT ep. II N.C. VB268* V. OCEM RA C99/f verte ETAT ep. II N.C. VB269* Set 3 voitures OCEM à rivets apparents vertes A3B5myfi + 2 x B9myfi SNCF ép. III VB270" Voiture B4Dmyfi verte SNCF ép. III VB271" Voiture B9myfi verte SNCF ép. III VB272" Voiture B4D verte SNCF ép. IV VB273* Voiture A3B5 verte SNCF ép. IV

Les wagons plats ex-PLM ép. WB437* Set 2 wagons bruns SNCF ép. III WB438* W. brun E3G roues pleines SNCF 69 95 6 WB439* W. brun E3G roues pleines SNCF WB440* W. brun roues pleines SNCF ép. III 36,95 €
WB441* W. brun "VB" roues rayons SNCF
WB443* W. brun "VB" roues mixtes SNCF
36,95 € wagons citernes OCEM 29 ép. II

WB453* Wagon citerne Simotra PLM ép. II 37,50 € WB454° Wagon citerne Simotra PLM ep. ii 37,50 € WB454° Wagon citerne Azur Etat ép. ii 37,50 € WB455° Set 2 w. Raffineries de Berre ép. iii 69,95 € WB456° Set 2 wag. Algéco BP SNCF ép. iii 69,95 € WB458° W. cit. Economat gris SNCF ép. iii 37,50 € WB459° W. Duquesne Purina SNCF ép. iv 37,50 € WB461* Wag. Vin des Rochers (a) ép. IV 37,5 Les wagons citernes OCEM 19 ép. II à III 37.50 €

WB466* Wag, Marcel Millet SNCF ép. III WB467* Wag. Marcei Millet SNCF ep. III 37,50 €
WB467* Wag. Le Roi Grap (a) SNCF ep. III 37,50 €
WB468* Set 2 w. Simotra Shell SNCF ep. III 69,95 € WB469* Wag, Dubonnet (a) SNCF ép. III WB476* Set 2 tombereaux A+B AL ép. II

WB477* Set 2 tombereaux B PLM ép. II 69,95 € WB478 'Wag, tombereau type B PLM ép. II 37,95 é WB479' Set 2 tomber. A+B SNCF ép. III 69,95 é WB480' Set 6 tomber. A+B SNCF ép. III 186,95 é WB481' Set 2 tomber. A+B SNCF ép. III 187,95 é WB481' Set 2 tomber. A+B SNCF ép. III 37,95 é WB483* W. tombereau type A SNCF ép. III 37,95 € WB484* W. tombereau type B SNCF ép. III 37,95 €

Les wagons plats TP série 3, les derniers WB498* Plat 5 ridelles gris PO ép. II WB502* Plat noir sans r. MT SNCF ép. IIIb WB504* Plat noir ranchers et guérite ép. Illa 44,95 €

WB518* Wagon TP Kwy gris PLM ép. II WB519* Wagon TP Kwy brun Etat ép. II 45,95 € WB520* Wagon TP Kwy gris PO ép. II 45,95 € WB521* Wagon TP Kwy brun SNCF ép. IIIa 45,95 € WB522* Wagon TP Kwy brun SNCF ép. Illa 45,95 € WB523* Wagon TP Lyw brun SNCF ép. Illa **45**,95 € WB524* Wagon TP Lyw brun SNCF ép. Illa **45**,95 € WB525* Wagon TP Lyw brun SNCF ép. Illb **45**,95 € WB526* Wagon TP Lyw brun SNCF ép. IIIb 45,95 € WB527* Wagon couvert TP brun DR ép. III 45,95 € WB528* Wagon couvert TP brun DR ép. III 45,95 € uveaux wagons frigorifiques TP série 1: Wagon TP frigo PO ex-USA ép. II 45,95 € WB529" wagon TP frigo PC ex-USA ep. II
45,95 €
WB530" Wagon TP frigo origine PC ép. II
45,95 €
WB531" Wagon TP frigo origine ETAT ép. II
45,95 €
WB532" Wagon TP frigo PLM ép. II
45,95 €
WB533" Wagon TP frigo gris USA ép. II
45,95 €
WB535" Wag. TP frigo STEF. SNCF ép. III
45,95 €
WB535" Wag. TP frigo STEF. SNCF ép. III
45,95 € WB535" Wagon TP frigo STEF. SNCF ep. III 45,95 € WB536" Wagon TP frigo STEF SNCF ep. III 45,95 € WB538" Wagon TP frigo STEF SNCF ep. III 45,95 € WB539" Wagon TP frigo STEF SNCF ep. III 45,95 € WB540" W. TP frigo DR-USSR Zone ep. III 45,95 € Le coffret du centenaire 1918 - 2018:

Le coffret du centenaire 1918 - 2018 : WB541* Set 3 wagons TP USA 1918 ép. II 114,95 €

Toutes les voitures OCEM postales 21 m anciens réseaux et SNCF sont en stock à 59,95 € (a) l'abus d'alcool est dangereux pour la santé,

MARKLIN / TRIX HO:



Märklin réf. 37797 Rame TGV 5 éléme Trix réf. 22790 Rame TGV 5 éléments

MÄRKLIN HO:

Toute la voie C Märklin en stock



37209* G2000 SNCF Mfx Dig. S. 329,00 € 298,99 37339" BB12100 verte SNCF Mfx Dig. S. 39364" Ae6/6 verte SBB ép. VI Mfx Dig. S. 369,95 € 39548* Draisine Robel Tm235 BLS ép. VI 379,95 € Mfx Digital Sonore et grue fonctionnelle

44232" Wag. tombereau "Halloween" gris 19,95 € 45664" Set 3 wag. citernes Sinclair USA 134,95 € 46936" Wag. plat Kbs + 2 Unimog militaires 59,95 € 47063* Wag. báché Rils B Cargo ép. V 47101* Wag. báché Rils CFL Cargo ép. 47,95 € 47102" Set 2 wag, bâchés Ermewa SNCF 47213" W. bâché Shimmns B Cargo ép. V

34,95 €

47218* Set 2 wag, bâchés gris SNCF ép. VI 72 47540* Wagon citerne Ermewa DB ép. V 57 47542* Wag. citerne GATX gris ZSSK ép. V 57,95 € 48436* Set 3 wag. minéraliers DM SNCF 109,95 € 48794* Wagon plat + blindé à 6 roues DB 64,95 € 48796* Wag. plat Rimmps + char DB ép. IV **66,95 €** 48798* Wag. plat Rimmps + char DB ép. IV **66,95 €** 48799* Wag. plat Rimmps + char DB ép. IV **66,95 €** 48833* W. couvert Coca Cola SNCB ép. III 36.95 € 48935* Wag. couvert Coca Cola DSB ép. III 36,95 € 94517* Wagon citerne Millet ChemOil 94518* Wagon citerne Atir Rail ChemOil

TRIX HO:





21000* (b) Coffret de départ Digital (sans train) 1 centrale Mobile Station + 1 amplificateur + 1 convertisseur + 1 ovale de rails voie C 169,95 €



22574* CC40109 béton SNCF Mfx Dig. S. 329,95 € 22922° Loco. G2000 SNCF Mfx Dig. Son 329,00 € 22402* Locomotive Diesel BR233 avec fumigène à eau distillée DB ép. VI **Mfx Digital Son** 22974* Automotrice TVT DB **Mfx Dig. S.** 299.95 € 22984* Autoriail VT98 DB ép. IIIMTX Dig. S. 329,95 € 24168* Set 3 wagons trémies jaunes DBG 114,95 € 242165* Wagon citerne Ermewa DB ép. V 57,95 € 24216* Wagon citerne KVG gris DB ép. V 57,95 € 24217* Wag. citerne GATX gris ZSSK ép. V 57,95 € Toute la voie C Trix en stock, exemples :

62188 Rail droit standard 188 mm, pièce 62530 Rail courbe R5 30°, pièce 5,95 € 62611 Aiguillage court à gauche 23.00 € 23,00 €

62612 Aiguillage court à droite 62711 Aiguillage élancé à gauche 33.95 € 62712 Aiguillage élancé à droite 33,95 €













Toute l'équipe de Maurienne Trains vous souhaite un joyeux Noël et de bonnes fêtes de fin d'année!

♥ www.maurienne-trains.com Magasin d'Epierre

Rue de la Lauzière 73220 Epierre Ouvert tous les jours du lundi au vendredi : 9 h 30 - 12 h 00 / 14 h 30 - 18 h 00.

samedi: 9 h 30 - 12 h 00 / samedi après-midi sur rendez-vous.

Tél: 04 79 36 26 08 Fax: 04 79 44 35 91

e-mail: info@maurienne-trains.com

Sortie N° 25 de l'autoroute A43 Chambéry / Turin.

Magasin Sathonay Modélisme

31 Boulevard Castellane 69580 Sathonay-camp Horaires spéciaux pour les fêtes du 3 au 28 décembre :

du mardi au vendredi : 11 h 00 - 12 h 30 / 14 h 30 - 19 h 00 samedi: 9 h 45 - 12 h 30 / 14 h 30 - 18 h 00

eptionnelle le lundi 23 déc. 11 h 00 à 12 h 30 / 14 h 00 à 19 h 00 mais fermeture le mardi 31 décembre 2019.

Tél : 04 78 23 88 71 Fax : 04 78 23 88 42

Téléphonez SVP de préférence entre 10 h 30 et 12 h 30 (sauf samedis). situé au nord du centre-ville de Lyon, à environ 20 minutes en auto,

Bus lignes N° 9 ou 33 ou 77 ; par le train arrêt en gare de "Sathonay-Rillieux".

Toutes les nouveautés et nos promotions sont sur notre site Internet : www.maurienne-trains.com

MARKLIN HO:

Les coffrets de départ "Start up" HO en stock à Sathonay Modélisme :



29184" (b) Coffret de départ "Chantier" Digital : 1 locomotive diesel jaune + 1 wagon plat chargé de 3 rouleaux de câble + 1 wagon plat jaune + 1 wagon uvert + 1 pelleteuse Liebherr + rails + 2 aiguille télécommande sans fil

29652* (b) Coffret de départ "Train agricole Claas" Digital: 1 locomotive diesel verte + 2 wagons plats + 1 tracteur + 1 remorque + accessoires + rails + 2 aiguilles + nouvelle télécommande sans fil 199,95 €



29641* (b) Coffret de départ "Trafic local moderne (b) Coffret de depart : Halle local Indeant: : 1 autorail Lint 27 rouge DBAG Digital Son + 2 aiguilles + télécommande sans fil 229,95 € rails + 2 aiguilles + télécommande sans fil



29861* (b) Coffret de départ Digital "Train de marchandises Suisse ép. VI" : 1 loco. électrique RE474 SBB Cargo + 1 wag. tombereau EAOS + 1 wagon à ranchers + 1 wagon citerne à bogies + 1 wagon à ranchers + 1 wagon citerne à bogies + 1 centrale Mobile Station + 1 ampli. + 1 convertisseur

+ circuit rails voie C avec 2 aiguillages Les coffrets complémentaires

24900° Coffret complémentaire rails C1 24902° Coffret complémentaire rails C2 24903* Coffret complémentaire rails C3 94.95 € 24904 Coffret complémentaire rails C4 24905 Coffret complémentaire rails C5

44083* Set 3 wagons complémentaires "chantier" 1 wagon à ranchers avec 1 rouleau compresseur + 1 wagon citerne + 1 wagon couvert avec fonctions sonores (bruitages de chantier) 69,95

44452* Set chargement de conteneurs" wagon plat avec conteneur



74924* Passage à niveau fonctionnel uniquement pour Système Märklin 3 rails HO

78083* Coffret complémentaire "chantier" : 1 wag. plat + 1 fourgonnette + 1 wag. basculant + 1 wag. couvert + rails + 1 aiguille + 1 heurtoir 89,95 € 78452* (b) Coffret complémentaire "conteneurs" 1 wag. plat avec 2 conteneurs citernes Hoyer + 1 semi-remorque Cosco + 2 conteneurs + 1 chariot élévateur + rails + 1 aiguille + 1 heurtoir 89,9

78752* Coffret complémentaire "pompiers" : 1 wagon plat rouge à bogies avec 2 véhicules d'intervention + 1 caserne de pompiers + rails + 1 aiguille + 1 heurtoir 85.95 €

(b) pour la VPC + 15 € de port assurance incluse. Nous avons en stock de nombreux coffrets de trains à piles "My World" pour les enfants de 3 à 6 ans, disponibilités nous consulter, merci

EPM Productions HO:

Rames turbotrains SNCF ép. IV stock limité E22.15.02* Rame RTG Caen analogique 699,00 € E22.15.02S Rame RTG 5 Caen Dig. son

R37 HO:

Les voitures OCEM PL SNCF en stock & 42233* Voiture B9yfi bicolore PLM ép. II 79,95 € 42234* Voiture B9yfi bicolore PLM autre N° 79,95 € 42243° Voit. B9myfi verte Sud-ouest ép. IIIb 79,95 € 42245* Voiture B9 verte Sud-ouest ép. IV 79,95 € pour d'autres réf. disponibles, locomotives, voitures UIC ou OCEM, nous consulter.

PIKO HO:

54393.3" Wagon båchė LogServ DB ėp. V 54396.3" Wag. båchė "ouvert" LogServ DB 35,95 € 58653" Set 2 voit. Corail couchettes SNCF 109,00 € 58654* Set 2 voit. Corail TER Bourgogne 58959* W. bâché Mercitalia Rail FS ép. VI 38,95 € 58963* W. bâché "ouvert" Mercitalia Rail FS 39,95 € 95349* Wag, tombereau type E brun SNCF 13,95 € 96146* BB467474 Fret SNCF ép. V



BB66028 bleu Roi / jaune SNCF 97064* Wag, tombereau gris SGW SNCF 97067* Wagon citerne Fina SNCF ép. IV 97073* Voit, Corail B11tu grise TER SNCF 97074* V. Corail B10tu TER Centre SNCF 52.00 € 97081 Wagon couvert brun SNCF ép. IV 97082 Wag. plat + cont. CMA CGM SNCF 97083* W. tomb. type E brun SNCF ép. IV 97084* Wagon citerne Total SNCF ép. V 97087* Wag. couvert Gs Fret SNCF ép. IV 13.95 € 97088* Wagon bâché Shimms Fret SNCF 35,95 € 97719* Loco. Vossloh G1206 VFLI ép. VI 135,95 € 97754* Loco. élec. Br186 ECR grise ép. VI 139,00 € 97759° Locotract. à bielles T5519 orange 164,95 €



97764* Loco Vossloh G1206 TSO ép. VI 159.95 € 97764.2* Loco. Vossloh G1206 TSO ép. VI159,95 €

Automotrices électriques Z2 SNCF. stock à Sathonay Modélisme

Z11500 jaune TER 2 r. Dig. Son 419,00 € 96413* Z7334 TER Aquitaine 2 r. Dig. S. 419,00 96415* Z7501 bleu/Inox TER SNCF ép. VI 299,00 96416* Z7319 rouge TER Aquitaine SNCF 299,00 € 96416 27319 rouge TER Aquit. 2 r. D. S. 419,00 € 96417 27319 rouge TER Aquit. 2 r. D. S. 419,00 € 96418 211502 "Métro Lor" Lorraine SNCF 299,00 € 96419 211502 "Métro Lor" 2 r. Dig. Son 419,00 € 96421 27356 TER Centre 2 r. Dig. Son 419,00 € 96430 29516 TER Bourgogne 2 r. Dig. S. 419,00 € 96433 27501 bleu/lnox TER 2 r. Dig. Son 419,00 € 96434* Z9604 verte TER Bretagne SNCF 299,00 € 96436* Z97303 TLR Languedoc Roussil. 299,00 € es nouvelles loco. Diesel françaises ép. VI 96470* BB460050 Fret SNCF ép. VI 199,00 € 96471* BB460050 Fret SNCF 2 r. Dig. S. 329,00 € 96473* BB660164 Infra SNCF ép. VI 199,00 €



96475* BB60000 e-génie ép. VI 329,00 € BB60000 e-génie 2 rails Dig. S. BB60000 ETF ép. VI 96478* BB60000 FTF 2 rails Dig. S 349.00 € 96479* BB460054 Fret SNCF ép. VI 96480* BB460054 Fret SNCF 2 r. Dig. S.

MODELS WORLD HO:

voitures OCEM PL SNCF ép. II à IVa MW40202* Voiture B9mvfi SNCF ép. IIIb MW40206* Voiture B9 SNCF ép. IIIcd MW40211* Voiture B9yfi ETAT ép. IIb MW40376* Voiture C10vfi ETAT ép. IIb MW40397* Set 3 v. C10myfi SNCF ép. Illa 199,00 € MW40399* Voiture B10 SNCF ép. Illcd 69,00 €

Coffret OCEM avec voiture Snack-bar: MW40385' Set B3r + B10myfi + B10 ép. III 219,00 é Voit. OCEM avec feux de fin de convoi MW40392* Set B5Dmyi + C10myfi 1950 149,

L.S. MODELS HO:

BB15000, BB7200 et BB22200 SNCF en stock et toujours un grand choix de références sur nos rayons, disponibilités nous consulter, merci

Les autorails Picasso SNCF, les derniers 10120° XBD3928 Sotteville ép. IVa 10120S* XBD3928 Sotteville Dig. Son 399.00 € 10136* XBD3860 rouge rubis / gris Fives 259,00 € 10136S* XBD3860 rouge rubis/gris Dig. S. 399,00 € 10137* XBD3822 Nice ép. IIIc. 10137S* XBD3822 Nice ép. IIIc Dig. Son 399,00 € Pour les versions en Digital son nous consulter. Les coffrets wagons type Frangeco SNCF 30238* Set 2 wag, libbes + libes Stef ép, IV 109,00 30239* Set 2 wag, libbghs logo Stef ép, V 109,00 Les wagons plats + caisse mobile SNCF:



30298 W. K1 + caisse Maffre Transp. ép. 30299* W. KMr + caisse Cometrans ép. V 30313* Set 2 KC Rouch (1 rouge + 1 bleu) 30314* Set 2 KC Rouch - United Rouch 30315* Set 2 KC Rouch rouge x 2 ép. V Les wagons couverts à bogies SNCF

30328* Wag. brun UIC toit blanc ép. IV-V 53,95 30333* Set 2 wagons petit logo Fret SNCF 109,00 30336* Set 2 x Gahkkss rouge UIC SNCF 30338* Set Gahss + Gass 2 tons SNCF 0340* Wag. brun UIC toit blanc prototype MW1610* Set 2 wag, bande verte SNCF MW1611* Set 2 wag, bande verte SNCF Les couplages LOHR Sdms SNCF ép. VI, 109,00 € 109.00 €

Calais - Le Boulou / Sète - Paris 30410 Couplage LOHR de tête / queue 30411 Couplage LOHR central 94,95 € 30412 Couplage LOHR central 30413 Couplage LOHR central 94.95 € 30414 Couplage LOHR central 94,95 € 30415 Couplage LOHR de tête / queue 98,95€ Les coffrets de wagons Interfrigo SNCF

30510° Set 2 wag. Icefs HI blancs ép. IIIb 30511° Set 2 wag. Icefs HI blancs ép. IIIb 105.95 € 30512* Set 2 wag, Icefs Is blancs ép. IV 105,95 €

40366* Voit. A9u logo SNCF UIC ép. IV 40367* Voit. A9u SNCF nouille ép. Va 40368* Voit. A9u SNCF casquette ép. V 40369 Voit. Corail + A9u SNCF casquette 40370 Voit. A9u SNCF carmillon ép. VI 40371 Voit. B9u SNCF casquette ép. V 68.95 € 40372* Voit. Corail + B9u SNCF carmillon 40373* Voit. A9u logo SNCF UIC ép. IV 40374* Voit. Corail + A9u SNCF carmillon 40375* Voit. Corail + B9u SNCF casquette 68,95€ 68,95 € Les voitures lits type Z CIWL ép. Il à V,

pour d'autres réf. en CIWL nous consulter : 49211* Voiture Zo livrée 1930 CIWL ép. II 89,95 €



49213* Voiture ZT livrée 1935 CIWL ép. II 89,95 € 49214* Voiture Z3 livrée 1956 CIWL ép. IIIc 89,95 € 49217° Voiture Zo livrée 1968 CIWL ép. IVa 89,95 € 49218* Voiture Zo livrée 1968 CIWL ép. IV 89,95 €

JOUEF par HORNBY HO:

Les autorails X2400 toit crème et toit rouge en stock, disponibilités nous consulter.



HJ2079* BB508618 En voyage SNCF HJ2279* X72500 TER Aquitaine SNCF HJ2280* X72500 Aquitaine 2 rails Dig. S. 369,00 € HJ2281* X72500 TER Languedoc Roussil. 269,00 € HJ2344* 241P1 verte Dijon SNCF ép. III HJ2345* 241P25 noire Chaumont SNCF HJ2351* 141R463 charbon noire Véniss. 254.95 € HJ2352* 141R995 fuel noire Vénissieux 269.00 € HJ2355* CC65516 verte SNCF ép. IV HJ2367* 2D2 5401"Cyclope" SNCF ép. III HJ2368* 2D2 5402 GRG SNCF ép. IV 189.95 € 219,00 €



HJ2381* 141R733 fuel verte Vénissieux SNCF coffret anniversaire 75 ans Jouef 318 HJ4103* Set 2 Dev AO vertes SNCF ép. III 82,95 € HJ4103 Set 2 Dev AO Vertes SNCF ép. IV 82,95 €
HJ4111* Voit. Dev inox 1êre SNCF ép. IV 41,95 €
HJ4112* V. Dev AO B10 verte SNCF ép. IV 41,95 €
HJ4115* Voit. TGV Sud Est bleu 1êre SNCF 54,95 €
HJ4116* Voit. TGV Sud Est bleu 2êre SNCF 54,95 €

to the Part of the last

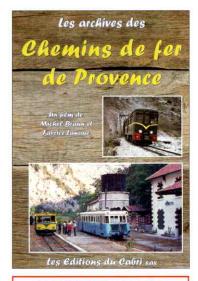
HJ4121* Rem. XR6254 rouge / blanc SNCF 49,95 € HJ6153* Set 2 wagons couverts K4 bruns foncés
Provence Express SNCF ép. III 69,9! HJ6156* Set 2 wagons céréaliers à parois bombées Unifrex et Arbel-rail SNCF ép. IV 75,95 € HJ6153* W. céréalier Cooperl arc atl. SNCF 38,95 € HJ6163* Wag. Habils loué Kronenbourg (a) 35,00 € HJ6164* Wag. couvert Bagages Exp. SNCF 28,95 € HJ6166* Set 2 wagons couverts Gss4-02 bruns 2 tons Aquitaine Express SNCF ép. IV 58,95 €
HJ6171* W. plat + cont. Système Fril SNCF 32,95 €
HJ6173* W. citerne à bogies Simotra SNCF 35,00 €

ROCO HO:

56172" Wag. frigorifique STEF SNCF ép. III **16,40 €** 62144" 150 X 5 noire SNCF ép. III **289,95 €** 62144 130 X 5 noire SNCF ep. III 259,35€ 66381* Wag. couvert IJ brun foncé SNCF 24,90 € 67570* W. couvert Interfrigo / Spar FS ép. V 34,90 € 72166* Vapeur 232TC noire SNCF ép. III 279,90 € 73396* BB9278 Capitole SNCF ép. III 189,00 € 73397* BB9278 Capitole SNCF 2 r. Dig. S. 279,90 € 73700* AIAAI686053 bleue SNCF ép. IV 179,00 € 73701* AIAAIA68053 bleue 2 rails Dig. S. 259,00 € 73857* BB426230 orange SNCF Carmillon 209,90 €
73858* BB426230 orange 2 rails Dig. Son 294,90 €
73865* BB26057 livrée Carmillon SNCF
199,00 € 73866* BB26057 Carmillon 2 r. Dig. Son 279,00 76178* Set 3 wag. trémies Tds bruns SNCF 89,95 76443* Wagon båché Fret SNCF ép. V 28,40 76449° W. bâché Mercitalia Rail FS ép. VI 28,40 €



76453* W. bâché Rils Vittel SNCF ép. IV-V 76470* Wagon bâché Rils B-Cargo SNCB 35,90 € 76471* Wagon bâché Rils gris SNCF 35,90 € 76729* Wag, tomb, Eaos brun SNCF ép. VI 23,90 € 76838* Porte-autos TA378 gris STVA SNCF 49,90 €
76856* W. couvert Gabs brun SNCF ép. V 41,90 €
76986* Wagon plat + conteneur CNC SNCF 29,90 € Modèles 3 rails Digital pour "Märklin System" : 78009 Y8000 Arzens SNCF 3 r. Dig. S. à réserve 79399* CC6514 Capitole SNCF 3 r. D. S. 79876* BB7301 béton SNCF 3 r. Dig. Son 294,90 €



Ces DVD sont livrables dans la limite de nos stocks et/ou sous réserve de livraison par les fabricants.

CHEMINS DE FER DE PROVENCE

Dans ce DVD, consacré aux CF de Provence, Fabrice Lanoue et Michel Braun vous replongent dans l'ambiance des années 1960/70.

LE CABRI - Archives - 80 min.

Prix: 30 € - Franco de port!



NOUVEAUTE

Les Editions du Cabri complètent leur collection «Archives» par un DVD de 80 minutes entièrement consacré aux Chemins de fer de Provence qui commence par des vues en noir et blanc des années 1950. Mais l'essentiel du film vous replonge dans l'ambiance des années 1960/70. Les amateurs d'accompagnement en cabine pourront découvrir la ligne Paris - Amiens à bord de la locomotive Diesel A1A A1A 68081 (LVS 54).



LES CC 6500/21000

Ce film retrace la fabuleuse carrière de la plus mythique des locomotives électriques françaises, la CC 6500 et des quatre bicourant CC 21000.

LE CABRI- LVD 24 -2 DVD 160 min.

Prix: 35 € - Franco de port!



LA LIGNE DES CAUSSES À BORD DE L'AUBRAC

Béziers - Millau - Neussargues, un superbe voyage avec l'autorail X 73639.

LE CABRI-LVS 37 Durée: 225 min.

Prix: 49 € - Franco de port!



CERBERE - NARBONNE AVEC LA CC 6570

Ce film retrace le voyage spécial 22440, Cerbère - Perpignan - Narbonne, dont la traction a été confiée à la CC 6570.

LE CABRI - LVS 21 Durée: 75 mn

Prix: 30 € - Franco de port!



NEUCHATEL-TRAVERS-I FS VERRIERES

L'automotrice «L'Etincelante» de l'association RVT Historique nous conduit de Neuchâtel aux Verrières, à la découverte de l'artère ...

LE CABRI- Locovision.ch6

CABRI - DVD

CABRI Vidéo Rail Evasion

☐ CABRI VRE 2 - Trains d'îles (Corse, Sardaig., Sicile) 30,00€ CABRI VRE 3 - Les Chemins de Fer de Provence ☐ CABRI VRE 4 - L'Espagne ☐ CABRI VRE13 - La Grande-Bretagne 39.00€ ☐ CABRI VRE14 - En train au Tibet épuisé P CABRI VRE15 - La Suisse ferroviaire 3 PROMO25,00€ ☐ CABRI VRE16 - Les trains du Colorado épuisé ☐ CABRI VRE17 - La Suisse ferroviaire 4 (le Chablais) épuisé CABRI VRE 19 - L'Autriche en voie étroite 30.00€ ☐ CABRI VRE 20 - Les trains des Balkans 25.00€ P ☐ CABRI VRE 21 - La Suisse ferroviaire 5 (FO) PROMO 25,00€ P □ CABRI VRE 22 - Le train de l'Erythrée PROMO 25.00€

P CABRI VRE 23 - Le Glacier Express 6 PROMO 25.00€ P CABRI VRE 25 - L'Allemagne à toute vapeur 1 les deux P CABRI VRE 26 - L'Allemagne à toute vapeur 2 49.00€

P CABRI VRE 27 - Les trains des Balkans 2 25.00€ P ☐ CABRI VRE 28 - La Suisse ferr. 8 (Coire - Tirano) PR. 25,00€ ☐ CABRI VRE 29 - La Nouvelle Zélande (105 minutes) 35.00€

☐ CABRI VRE 30 - Cuba à toute vapeur (2 DVD-110 min.) 35,00€ ☐ CABRI VRE 31 - Argentine et Pérou (2 DVD-100 min.) 30,00€ P ☐ CABRI VRE 30 + 31 - Cuba, Argentine, Pérou (4 DVD) 49,00€

☐ CABRI VRE 32 - Madagascar (52 mn) 30.00€ CABRI VRE 33 - Les trains du Maroc (68 mn) 30.00€ ☐ CABRI VRE 34 - Les trains des Pays-Bas (90 mn) 30,00€ CABRI VRE 35 - Les trains du Jura (80 mn)

30,00€ N ☐ CABRI VRE 36 - Vapeur d'Asie 1 (2 DVD 150 mn) 30,00€

CABRI Locovision.ch

CABRI LVS.ch Bern - Neuchâtel (50 mn) CABRI LVS.ch Fribourg - Bern - Thun (62 mn) CABRI LVS.ch Interlaken - Bern - Zweisimmen (70 mn) ABRI LVS.ch les 3 films ☐ CABRI LVS.ch 4 Luzern - Langnau - Bern 25.00€

☐ CABRI LVS.ch 5 Luzern - Stans - Engelberg 25.00€ ☐ CABRI LVS.ch 6 Neuchâtel - Travers - Les Verrières 25.00€ ☐ CABRI LVS.ch 7 Travers - Fleurier - Buttes 25,00€

P ☐ CABRI LVS.ch les 2 films 6 + 7 SUPER PROMO 35,00 €

CABRI Locovision

□ CABRI LVS 3 Besançon-La Chaux-de-F.(X2878)30,00€ □ CABRI LVS 6 Fos-sur-Mer - Lyon (CC6523) 30.00€ ☐ CABRI LVS 7 Autun - Avallon enX4702 30,00€ ☐ CABRI LVS 9 Clermont-Fd-Capdenac(X4208) 30,00€ CABRILVS 10 Charleville-Paris (BB15064) 30.00€ ☐ CABRI LVS 11 Paris-Mulhouse(CC72177) 30.00€

☐ CABRI LVS 12 Marseille-Gap(X72500) 30.00€ ☐ CABRI LVS 17 Charleville-M - Givet (X4433)

☐ CABRI LVS 13 Limoges-Angoulême(X2800) 30,00€

☐ CABRILVS 18 Capdenac - Brive - Lim. (X4200) 30,00€ ☐ CABRI LVS 19 Veynes - Livron (X 2403) 30,00€ ☐ CABRI LVS 20 Dijon - Nevers (BGC 81479/80) 30,00€

Pour compléter ma collection,

☐ CABRI LVS 21 Cerbère - Narbonne (CC 6570) 30,00€ ☐ CABRI LVS 22 Marseille - Paris (TGV) PROMO 25,00€

☐ CABRI LVS 25 Bruxelles-Lille-Londres Blu-Ray □ CABRI LVS 26 Reims-Laon-Amiens en X 4719 30.00€ ☐ CABRI LVS 27 Argonne et Lorraine en Picasso 30,00€

☐ CABRI LVS 28 Strasbourg - Paris à gr. vitesse 25,00€ ☐ CABRI LVS 29 Toulouse - Lourdes en (CC 6570) 30,00€ ☐ CABRI LVS 30 + 31 Epinal - S-Dié - Molsheim

en «Caravelle X 4395» les deux DVD épuisé ☐ CABRI LVS 32 Marseille - Toulon - Les Arcs 25,00€ ☐ CABRI LVS 33 Les Arcs - Cannes - Nice 25.00€

☐ CABRI LVS 32 + 33 les deux DVD 39.00€ ☐ CABRI LVS 34 Nîmes - Le Grau du Roi/Alès - B. 30.00€ ☐ CABRI LVS 35 Morez-Andelot, Morez-St-Claude. 30.00€

☐ CABRI LVS 36 La ligne de la Tarentaise (90) 30.00€ ☐ CABRI LVS 37 Ligne des Causses-Aubrac (225) 49.00€ ☐ CABRI LVS 38 Vallorbe - Frasne (65) 30.00€

☐ CABRI LVS 39 Marseille-Arenc - Fos-Cosoul (90) 30,00€ ☐ CABRI LVS 40 Nice - Puget - Annot - Digne (180) 39,00€ ☐ CABRI LVS 41 Turin - Chambéry en TGV (120) 30.00€

☐ CABRI LVS 42 Veynes-Grenoble en «Caravelle» 30,00€ □ CABRI LVS 43 St-Jory - Hourcade avec la 75106 30,00 € ☐ CABRI LVS 44 Vintimille-Nice (36000 Thello) 30.00€

☐ CABRI LVS 45 Niort-Bordeaux (75106 Régiorail) 34,00€ ☐ CABRI LVS 46 St-Jory - Figeac (66224 Régiorail) 30,00€ ☐ CABRI LVS 47 CFCorse en AMG 800 (1) (165) 32.00€

☐ CABRI LVS 48 CFCorse en AMG 800 (2) (165) 32.00€ □ CABRI LVS 47 + 48 Corse en AMG 800 (1+2) (330) 52,00 € □ CABRI LVS 47/48 Corse en AMG 800 (1+2) (330) BluRay 62,00 €

P ☐ CABRI LVS 49 Vallorbe-Dijon (36012 Thello) (75) 30,00€ ☐ CABRI LVS 50 Chamonix - Montenvers (70) 30.00€ ☐ CABRI LVS 51 Tramway du Mont-Blanc (80) 30.00€

N ☐ CABRI LVS 52 Brive-Aurillac (2 Class 66000) (130) 30,00€ N CABRI LVS 53 Bagnac-Aurillac (72) 30.00€ N 🗆 CABRI LVS 54 Paris-Amiens (68081) (90) 30.00€

CABRI LOCOVIDEO DVD

☐ CABRI LVD 7 Les Class 37 ☐ CABRI LVD 8Les CC 65000/65500 ☐ CABRI LVD 9Les locomotives à vapeur 141 R

☐ CABRI LVD 10 Les autorails SNCF RGP - X2700 30,00€ ☐ CABRI LVD 11 Les X 4300/4500 «Caravelle» 30,00€ ☐ CABRI LVD 14 BB 66000 30.00€

☐ CABRI LVD 17 La saga des BB «Jacquemin» (85 mn) 35,00€ ☐ CABRI LVD 18 Les X 2800 - Une carrière exemplaire +

30.00€ CABRI LVD 19 Les X 2800 - Tourisme et Patrimoine 45,00€

Report

20,00€

30,00€

30,00€

A commander chez:

Publitrains eurl - 18, rue du Dr Deuts

PARIS - AMIENS avec la A1A-A1A 68081 et l'association MFPN LES EDITIONS DU CABRI

PARIS - AMIENS

avec l'A1A A1A 68081 de l'association MFPN

Film tourné à l'occasion d'une circulation spéciale .

LE CABRI - LVS 54 (2 DVD) - 90 min.

Prix: 30 € - Franco de port!

NOUVEAUTE

mano

envoyez-moi les DVD suivants :

	ш	CARRI	LVD	20	Les 141 1B de l'Est (100 mn)	30,00€
	0	CABRI	LVD	21	Les BB 67000/A1A A1A 68000	35,00€
	u	CABRI	LVD	22	Les BB 7200/15000/22200 (78 mn)	30,00€
	٥	CABRI	LVD	23	Les CC 72000/72100 (70 mn)	30,00€
	ū	CABRI	LVD	24	Les CC 6500/21000 (160 mn)	35,00€
	u	CABRI	LVD	25	Autorails légers (FNC-U150-CFD-A2E)	30,00€
		CABRI	LVD	26	Les autorails X 2100 et 2200 (75)	30,00€
	0	CABRI	LVD	27	Vapeurs-tenders 141 TA et TC (62)	30,00€
		CABRI	LVD	28	Vapeurs-tenders 141 TC et TD (75)	30,00€
V	u	CABRI	LVD	29	Les «Pacific» Etat (75 mn)	30,00€
۷		CABRI	LVD	30	Les BB Alsthom (80 mn)	30,00€

		CABRI Archives ferroviaires	3
	u	CABRI Les archives du B.A. (65 mn)	30,00
	0	CABRI Paris-Banlieue 1960-1980 (63 mn.)	30,00 €
	o	CABRI Les archives des trains suisses - 1 (80 mn)	34,004
		CABRI Balade pour un Chemin de fer	30,004
	O	CABRI L'extraord. histoire de la ligne Nice - Coni	30,00 €
		CABRI Souvenirs de Lozère	30,004
	ū	CABRI Mémoires de tacots	30,004
	ū	CABRI Les CFTA de Franche-Comté (73 mn.)	30,004
		CABRI 141 R - Les dernières années (120 mn.)	39,004
		CABRI Les derniers tortillards 2 DVD (120 mn.)	34,00
	u	CABRI Balade en Picasso (75 mn.)	30,004
	u	CABRI Vapeurs 1960 (68 mn.)	30,00
		CABRI Les archives tramways - 1950-1970 (80 mn)	30,00
N	ū	CABRI Les Chemins de fer de Provence (80 mn)	30,00

CABBI Vapeurs en France

Cribin rapoure on riance	
☐ CABRI VEF3 Les plus beaux panaches 2005	épuisé
☐ CABRI VEF5 Les plus beaux panaches 2006	30,00€
☐ CABRI VEF6Les plus beaux panaches 2007	épuisé
☐ CABRI VEF7 Les plus beaux panaches 2008	30,00€
The second secon	

	ū	CABRI VEF8 Les plus beaux panaches 2009	30,00€
		CABRI VEF11 Les plus beaux panaches 2013	30,00€
		CABRI VEF12 Les plus beaux panaches 2014	30,00€
		CABRI VRA 31 Spécial vapeur 2012	30,00€
		CABRI VEF13 Les plus beaux panaches 2015	30,00€
		CABRI VEF14Les plus beaux panaches 2016/17	30,00€
I		CABRI VEF15 Les plus beaux panaches 2018	29,004

CABRI Vidéo Tram

☐ CABRI VT 1 Bruxelles en tram	30,0	0€
☐ CABRI VT 3 Lisbonne en tram	PROMO 25,0	0€
☐ CABRI VT 4 Angers, Le Mans, Dijon en	tram 25,0	0€
☐ CABRI VT 5 Milan en tram	30,0	0€

CABRI divers

☐ CABRI Le monde de la vapeur (160 mn)	39,90€
☐ CABRI Nice - Digne, les 4 saisons du CFP	épuisé
☐ CABRI 1950 + 1968 Archives du «Train Jaune»	25,00€
☐ CABRI 1910-2010 Aventure du «Train Jaune»	25,00€
☐ CABRI «Train Jaune», les 2 DVD précédents	45,00€
☐ CABRI 30 ANS DETGV (1981-2011)	30,00€
☐ CABRI De la Cie du Midi au TPCF (Rivesaltes)	25.00€

RIO GRANDE-TV TRAIN

☐ RG/TV-Train 7032 France - Paradis du rail - 1 22.00€ ☐ RG/TV-Train 6423 Paradis du CF - l'Oberland Bern. 22,95 €

Sous-	total	_	_
Re	port	_	_
Re	nort		

Je règle le montant de€ _

FRANC	s'entendent O DE PORT en France métropolitaine, CE + Suisse!* I et autres pays nous consulter SVP)
Nom :	

Prénom: Date : Signature

chèque bancaire ou postal ci-joint (France uniquement)

virement postal (zone €uro uniquement) IBAN: FR42 20041 01015 0184174Z036 50 BIC: PSSTFRPPSTR virement bancaire - Crédit Mutuel de l'Outre-Forêt

(zone €uro uniquement) IBAN: FR76 1027 8017 7000 0197 4264 567

BIC: CMCIFR2A (zo carte bancaire n°	one €uro uniquement)
expire le	Crypto

Ce tarif valable jusqu'au 20 décembre 2019, annule et remplace les précédents. Ces DVD sont livrables dans la limite des stocks disponibles

En plus des films présentés dans la VIDEOTHEQUE sur cette double page, nous vous proposons aussi les DVD parus chez RioGrande et MIBA en langue allemande (voir pages 28/29 de ce numéro et pages 23 à 44 de notre catalogue 2019/20 et sur notre site : letrain.com).

Chez «Le Train», le choix est énorme. A notre catalogue, figurent bien plus de 500 DVD ferroviaires et des coffrets !!!

MARSEILLE-ARENC - PORT-DE-**BOUC - FOS-COUSSOUL**

Ce film retrace un voyage à bord d'une locomotive Diesel de Régiorail sur la ligne de la Côte Bleue.

LE CABRI-Durée: 90 min.

Prix: 30 € - Franco de port!



LES CC 72000/72100

Un DVD incontournable retraçant la carrière de ces emblématiques locomotives Diesel tant avec le mythique moteur MGO qu'après leur..

LE CABRI- LVD 23

70 min.

Prix: 30 € - Franco de port!



LES BB 67000/68000

Construite de 1963 à 1975, la famille des BB 67000 et A1A A1A 68000 représente les débuts de la grande époque de la traction Diesel.

LE CABRI-LVD 21 Durée: 94 min.

Prix: 35 € - Franco de port!



LA SAGA DES BB «JACQUEMIN»

Ce film retrace la carrière des BB 9200. 9300, 16000, 25100 et 25200 «Jacquemin» qui tractèrent les trains les plus prestigieux de la SNCF.

LE CABRI-LVD 17 Durée: 85 min.



Pour découvrir toute la «Vidéothèque Le Train», voir toutes les jaquettes, voir des extraits et acheter en ligne (paiement sécurisé), rendez-vous sur notre site : www.letrain.com

sch - CS 80010 - 67660 Betschdorf



Fédé Rail® 2020 À vos marques... prêts... partez!

Comme chaque année, l'édition 2020 de Fédé Rail® qui se déroulera aux Herbiers (85) les 6 & 7 juin 2020 vous invite à retrousser vos manches et à participer en présentant vos réalisations. L'hiver s'installe, la météo incite à se réfugier dans son atelier. C'est le bon moment pour vous y mettre!

Concours de modèles

Vous améliorez des modèles du commerce ? Vous préferez assembler des kits? De trois fois rien vous obtenez un wagon? Vous êtes un as de la CAO et avez entrepris de construire la locomotive de vos rêves en impression 3D ?

Quel que soit votre activité préférée, le concours de modèle propose une catégorie dans laquelle vous pourrez présenter vos réalisations de matériel

- Construction intégrale
- Montage de kit
- Transformation / amélioration

Les modèles seront présentés pendant toute l'exposition Fédé Rail® aux Herbiers. Un jury, composé des professionnels de notre loisir, déterminera les vainqueurs dans chaque catégorie. Les inscriptions sont ouvertes jusqu'au 25 mai 2020.

Règlement et fiche d'inscription à retrouver sur le site www.ffmf.fr

Défi « Le crime de l'Orient-Express »

Autre animation « participative », Fédé Rail® 2020 accueillera un nouveau défi, avec pour thème cette année « Le crime de l'Orient-Express ». Célèbre roman policier écrit en 1934 par Agatha CHRISTIE, il a fait l'objet de plu-

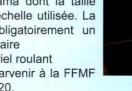
sieurs adaptations cinématographiques et télévisuelles.

Les participants devront évoquer l'univers de l'enquête du détective Hercule POIROT sous deux formes possibles :

En réalisant un diorama dont la taille maximum dépendra de l'échelle utilisée. La réalisation comportera obligatoirement un clin d'œil au monde ferroviaire

En modifiant un matériel roulant Les inscriptions devront parvenir à la FFMF au plus tard le 25 mars 2020.

Locotracteur Berliet (Echelle N) réalisé en construction intégrale par Pascal POPULAIRE



es Herbiers

Règlement et fiche d'inscription à retrouver sur le site www.ffmf.fr

Assemblée Générale 2020 : et si vous vous engagiez ?

Chaque année, l'Assemblée Générale de la FFMF permet de renouveler un tiers de ses administrateurs. Certains souhaitent poursuivre leur engagement en proposant au vote le renouvellement de leur mandat pour une nouvelle période de 3 ans. D'autres par contre, ayant déjà largement contribué à la vie de notre fédération, décident pour des raisons personnelles, ou plus simplement par envie de « passer à autre chose », de prendre un peu de recul. Il est alors nécessaire de leur trouver des successeurs.

Afin de renouveller son organe de direction, la FFMF cherche en permanence de nouvelles personnes, volontaires, qui acceptent de s'engager. En proposant votre candidature au Conseil d'Administration, vous pourrez contribuer à la gestion de la fédération, et au développement de ses activités. Autre fonction clé, les Délégués Fédéraux représentent la fédération au plus près des clubs adhérents et des individuels,

sur un secteur géographique donné. La France est grande, et nous ne sommes malheureusement pas présents partout ! Si une de ces fonctions est susceptible de vous intéresser, n'hésitez pas à contacter la FFMF pour échanger sur ces engagements: president@ffmf.fr

Apprendre, se perfectionner: les stages FFMF

Samedi 30 novembre 2019 à Orléans (45)

Stage « Chargement des wagons »

Contact: François GOBBEY

2: 02 38 51 05 75

Samedi 29 février & dimanche 1er mars 2020 à Chantilly (60) Stage « Initiation au digital »

Contact : Eric QUÉRÉ





FFMF 5, rue Ledru Rollin 59210 COUDEKERQUE-BRANCHE

La nuit tombe sur la voiture CIWL du Chemin de Fer de Vendée

@ 06 23 35 13 52

contact@ffmf.fr



Rencontrer la FFMF...

La FFMF est présente régulièrement lors des expositions organisées dans toute la France, avec réseaux, ateliers, boutique...

22 au 24 novembre - Rail Expo à Chartres (28)

23 & 24 novembre - 7^{ème} salon du modélisme « Modelmania 2019 » à Monchecourt (59)

7 & 8 décembre - Fête du Train au pays des grands noms à Meursault (21)

ABONNEMENT et BON DE COMMANDE 🛂 🕼 🕽 Pour compléter ma bibliothèque ferroviaire, je commande* : Pour ne plus rater «Le Train», je souscris un abonnement «Trains de jadis»* de 12 numéros à partir du n° CE + Suisse 85,50 € - France métropolitaine 74,00 € Tome 2 : La France fer. années 1950/60... de Brian Stephenson et Ken Cook 19.90€ de 4 «Spéciaux» à partir du n° CE + Suisse 58,80 € - France métropolitaine 54,80 € (2019) 19,90€ N Tome 3:70 ans de photos ferroviaires... par Jean Porcher Pour classer mes revues, envoyez-moi : Les archives du PO et du Midi - «Le Train»* ☐ Tome 1 : L'histoire du PO des origines à 1870 ☐ Tome 2 : L'histoire du PO de 1870 à 1937 paires de reliures à 32,35 € franco (France métropolitaine), 33,85 € franco (CE+Suisse) 16.50€ Les reliures sont accompagnées d'étiquettes autocollantes. Précisez SVP : 16.50€ □ Le Train 25 - 48 □ Le Train 49 - 72 □ Le Train 73 - 96 □ Le Train 79 - 120 □ Le Train 145 - 168 □ Le Train 169 - 192 □ Le Train 193 - 216 □ Le Train 217 - 240 □ Le Train 265 - 288 □ Le Train 289 - 312 □ Le Train 313 - 336 □ Le Train 337 - 360 ☐ Le Train 121 - 144 ☐ Tome 3 : L'histoire du Midi des origines à 1937 16,50€ ☐ LeTrain 241 - 264 Les archives de l'Ouest-Etat - «Le Train»* ☐ LeTrain 361 - 384 ☐ Tome 1 : L'histoire de la Compagnie de l'Ouest 13.55€ Pour classer mes numéros hors séries, envoyez-moi : Les archives de l'Est/AL - «Le Train»* ☐ Tome 1 : L'histoire des origines à 1870 ☐ Tome 2 : L'histoire de l'Est de 1870 à 1938 paires d'écrins à 32,35 € franco (France métropolitaine), 33,85 € franco (CE+Suisse) 15.00€ Les écrins sont accompagnés d'étiquettes autocollantes. Précisez SVP : 15,00€ □ Spéciaux □ Archives Matériel □ Archives Compagnies □ Archives SNCF □ Encyclopédie □ Atlas □ Extra □ Archives Autorails □ Nostalgie □ Trains de jadis □ Réseau Modèle □ Super-Réseaux □ Pratique ☐ Tome 3 : L'histoire de l'EL/AL de 1870 à 1938 16,50€ Les archives du PLM - «Le Train»* ☐ Tome 1 : L'histoire des origines à 1900 ☐ Tome 2 : L'histoire de 1900 à 1937 Pour compléter ma collection, envoyez-moi «Le Train» (mensuel)*: 16,50€ Pour les numéros qui ne figurent pas dans la liste, nous consulter SVP. Suisse/CE - France L'histoire de la SNCF - «Le Train»* ☐ Tome 1 : L'histoire de la SNCF (de 1938 à 1946) ☐ Tome 3 : L'histoire de la SNCF (de 1959 à 1971) 16,50€ 310 313 314 315 317 326 327 339 351 353 7,40 € soit € 16.50€ ☐ Tome 6 : L'histoire de la SNCF (de 1972 à 1982) ☐ Tome 5 : L'histoire de la SNCF (de 1983 à 1996) ☐ Tome 6 : L'histoire de la SNCF (de 1996 à 2012) 16,50€ 342 344 346 349 350 356 358 361 362 363 365 368 370 373 374 375 377 380 8,50€ soit€ 16,50€ 16,50€ 348 352 354 355 357 359 360 364 366 367 369 371 372 376 378 379 9,90 €/11,50 € soit € Les archives du matériel roulant - «Le Train»* Je commande aussi les ouvrages «Le Train» suivants* : ☐ Les archives de la DEV 2: Mistral 69, PBA, Gd. Confort☐ Les voitures-restaurant et les voitures-lits 15.00€ Extra - «Le Train»* 16.50€ Les voitures Corail (Tome 1) 16,50€ ☐ Tome 1: Les BB 25500 16,50€ DISPONIBLE 16,50€ N Les voitures Corail (Tome 2) ☐ Tome 2: Le Fret - Les concurrents 16,50€ ☐ Tome 3: Les trains de travaux N☐ Tome 4: Les trains de la Grande Epoque - Le meilleur de la rubrique Nostalgie... N☐ Tome 5: Les lignes transfrontalières - Tome 1 - Au nord et à l'est N Les voitures Corail (Tome 3) (11.2019) 16,50€ 16,50€ DISPONIBLE 16,50€ Les archives Autorails - «Le Train»* ☐ Les archives Autorails 1 - Renault (1929 - 1937) ☐ Les archives Autorails 2 - Renault AEK, ADP et ADX DISPONIBLE 16,50€ 16.50€ L'encyclopédie du matériel moteur SNCF - «Le Train»* 16.50€ N Les archives Autorails 3 - Bugatti DISPONIBLE 16,50€ ☐ Tome 1 : Les locomotives à courant continu 15,00€ 15,00€ Hors-Série/Spéciaux - «Le Train»* □ 01 Les «Chemins de Fer Rhétiques» Tome 1 ☐ Tome 4: Les autorails (2º partie) 5 : Les locomotives et automotrices 25 000 V-50 Hz 9,10€ 16,50€ ☐ Tome 6: Les locomotives Diesel (1 to partie) ☐ Tome 7: Les locomotives Diesel (2° partie) ☐ Tome 8: Les locomotives bicourant et polytension (1) 4 Les autorails unifiés -2 (X 2051, X 2800) 12,05€ 16,50€ 5 Le Jura - les lignes transfrontalières et les autres 6 Les Diesel de ligne - Tome 1(68000/68500, 69000, 70000) 12.05€ 16,50€ 16,50€ 12.05€ 8 Les autorails unifiés-3 (RGP 2, RGP 1...) 12,05€ ☐ Tome 9: Les locomotives bicourant et polytension (2) 16,50€ 9 Les trains des Pyrénées 12,05€ ☐ Tome 10 : Les automotrices à courant continu 1 500 V 16,50€ □ 9 Les trains des Pyrénées □ 10 Les loco. polytension (BB 30000, CC 40100+18 SNCB) □ 11 Les Diesel de ligne - T. 2 (BB 67000, 67200, f. chaudière) □ 12 Les «Mountain» de l'Est - 241 A □ 13 La ligne Paris-Lyon-Marseille - Tome 1 (Paris - Lyon) □ 14 Le TGV-Tome 1 (Genèse, précurseurs, prototypes, lignes...) □ 28 Les autoralis unifiés - T. 6 (X2100/2200, XR....) ☐ Tome 11 : Les automotrices bicourant ☐ Tome 12 : La grande vitesse (TGV, mais aussi ETG, RTG, TGS, Zébulon...) ☐ Tome 13 : La grande vitesse (TGV...) 16,50€ 16,50€ 12.05€ 12,05€ 12,05€ 16.50€ 12.05€ Les Atlas ferroviaires - «Le Train»* 12,05€ ☐ Atlas ferroviaire - France - 2006-2007 15.00€ 13,55€ → Atlas ferroviaire - France - 2008-2009 16,50€ □ 31 Les automotrices Z2 □ 34 Les 2D2-Tome 1 13,55€ Atlas ferroviaire - France - 2010-2011 16,50€ 13.55€ ☐ Atlas ferroviaire - France - 2014-2015 (156 pages!) ☐ Atlas ferroviaire - France - 2016-2017 (156 pages!) ✓ ☐ Atlas ferroviaire - France - 2018-2019 (156 pages avec CARTES MISES A JOUR!) 19,90€ ☐ 35 Les autorails ABJ 13,55€ 19 90€ □ 36 Les BB8100 13,55€ DISPONIBLE 19.90€ □ 37 Paris et l'Ile-de-France-Tome 3 □ 43 Les BB 15000 - La saga des nez cassés (1) 13.55€ Pratique du modélisme ferroviaire - «Le Train» (couverture verte)* 13,55€ ☐ Tome 2: La patine 13,55€ 15.00 € ☐ 44 Les BB 66000 ■ 46 Les autorails VH ■ 47 Les électrifications SNCF - Le 1500V Tome 3: Plans de réseaux 16.50 € 13.55€ DISPONIBLE 16,50 € N ☐ Tome 4: Techniques de construction de Patrice Hamm 13.55€ Le réseau modèle - «Le Train» (couverture jaune)* 13,55€ □ 48 Les 141 TA □ 48 Les 141 TA □ 50 Lignes de Paris à Lille, Bruxelles et Liège □ 52 Les BB Midi □ 53 La ligne Paris - Clermont-Ferrand □ 54 Les BB 9400/9600 □ 55 Les 141 R - Tome 2 (Ouest et Sud-Ouest) □ 56 Les BB 300/BB 900 (y compris les BB 1800 et les BB 800) □ 57 Les trains des Albes 13.55€ ☐ Tome 4: Train et paysage - Ambiance du Périgord 13.55 € 15.00€ ☐ Tome 5: Un nouveau départ avec le Module Junior : module de pleine ligne - gare de passage (avec commandes) 16,50 € 15,00€ ☐ Tome 6: Mon premier réseau - Construction intégrale d'un réseau de dimensions très raisonnables. 16.50 € 15,00€ DISPONIBLE 16,50 € N ☐ Tome 7: Le réseau des Carpates - Construction intégrale du réseau de Gilbert Gribi... 15.00€ Les Super-Réseaux - «Le Train» (couverture rouge)* 15,00€ ☐ Tome 1 : Beauté et noblesse de l'échelle 0, Les CF Rhétiques... (+ 3 autres réalisations) 12,05€ ☐ 57 Les trains des Alpes 15,00€ ☐ Tome 2 : La Wachau (le long du Danube en Autriche) ☐ Tome 5 : Ospizio Bernina - En villégiature à Kipsdorf - Entre Suisse et Provence, la gare de L... □ 58 Les BB 7200 (y compris la BB 7003) - La saga des nez cassés (2) □ 59 Les BB 16500 12.05€ 15.00€ 13.55 € 15,00€ ☐ Tome 6: La Zafra-Le chemin de fer de la vallée du Regen 13,55€ □ 60 Les 141 R - Tome 3 (Sud-Est et Méd.) 15,00€ 61 De Luxembourg à Dijon et Bâle via Metz 62 Les BB 22200 - La saga des nez cassés (3) 63 Les lignes des Causses et des Cévennes 64 Les «Pacific» Nord ☐ Tome 7: Soumagnac 15,00€ 15,00€ Tome 8: Paris dans les années 1930 - En Forêt-Noire dans les années 1930 16.50 € 15.00€ ☐ Tome 9: En longeant la Ligne Impériale - Le «Tacot de Meaux à Dammartin» ☐ Tome 10: Soumagnac 2 - le retour 16,50 € 15,00€ 16,50 € 15,00€ ☐ Tome 11: Les Chemins de Fer du Kaeserberg (magnifique réseau suisse en H0/H0m) 16,50€ ☐ 65 La grande vitesse en Europe ☐ 66 Les BB 26000 «Sybic» 15 00€ 15,00€ *Participation aux frais d'envoi pour les revues «Le Train» : 7,00€ □ 67 La ligne 4 : Paris - Mulhouse - Bâle □ 68 Les BB 63000/63500 15,00€ Franco à partir d'un achat de revues «Le Train» de 65€ - Offre valable en France métropolitaine, CE et Suisse 15.00€ ☐ 69 Des marchandises au fret 15,00€ (DOM/TOM et autres pays nous consulter, SVP) ☐ 70 Les électrifications SNCF - 1963-1973 (3) 16,50€ Je règle le montant de ☐ 72 Les X 3800 «Picasso» ☐ 73 Les électrifications SNCF (4) 16,50€ 16,50€ par ☐ chèque bancaire ou postal ci-joint (France métropolitaine uniquement) 16,50€ ☐ 74 Les transversales sud (Bordeaux - Toulouse) ☐ 75 Les Grands Trains - 2 (Capitole, Cisalpin, Stanislas...) ☐ 76 Les X 5500/5800 «150 ch» 16,50€ 16,50€ virement bancaire: Crédit Mutuel de l'Outre-Forêt: IBAN: FR7610278017700001974264567 - BIC: CMCIFR2A (zone €uro) virement postal : IBAN: FR42 20041 01015 0184174Z036 50 - BIC : PSSTFRPPSTR (zone €uro) 16,50€ ☐ 77 Lyon - Bordeaux ■ 80 Les X 2400 16,50€ carte bancaire n° crypto ■ 84 Les CC 72000 (tome 1) ■ 85 Toulouse - Lyon à travers le Massif Central 16.50€ 16,50€ Nom: Prénom: ■ 88 Les CC 72000/72100 (tome 2) 16,50€ 99 Lyon - Nantes par les lignes classiques 90 La Suisse (4) - MOB... 16.50€ Adresse: Signature: 16,50€ □ 91 Les BB 8500 et BB 17000 16,50€ **92** Les X 72500 16,50€ 16,50€ 93 Nantes - Bordeaux □ 94 Le Corridor Fret 2 - Mer du Nord-Méditerranée 16,50€ ■ 95 Les CC 6500 16,50€ Veuillez adresser votre commande à: DISPONIBLE 16.50€ ☐ 96 Les X 73500 Editions Publitrains euri - CS 80010 - F 67660 Betschdorf DISPONIBLE 16,50€ ☐ 97 Les Grands Trains (6) - Orient Express, Simplon...

Notre site: <u>www.letrain.com</u> (paiement sécurisé)

Report€

Notre site: <u>www.letrain.com</u> (paiement sécurisé)

Le présent tarif remplace les précédents - Tarif valable jusqu'au 20 décembre 2019

Tél: 03.88.54.51.03 - Fax: 03.88.54.48.18 - E-mail: redaction@letrain.com

DISPONIBLE 16,50€

DISPONIBLE 16,50 € (12.2019) 16,50 €

☐ 98 Strasbourg - Lyon ☐ 99 Les trains EuroCity

N 100 Les 140 C











Le modélisme nous tient à coeur !

Les produits pour créer des paysages réalistes, disponibles chez tous les détaillants spécialisés.



DEVENEZ MEMBRE DE L'A.M.F.I.

Vous ne serez plus seul, mais resterez indépendant. L'Amicale des Modélistes Ferroviaires Indépendants est un lieu d'échange et d'amitiés entre plus de 200 membres en France et à l'étranger L'AMFI est affiliée à la FFMF

Pour mieux nous connaitre :

Notre site internet : http://www.amfitrain.fr Notre boîte mail : amfi@free.fr

Notre secrétariat : 1 ruelle de buzot 78100 St Germain en Laye

Info-Clubs

MEURSAULT (Côte-d'Or)

L'Agence de Tourisme de Meursault organise les 7 et 8 décembre 2019, la 5° Grande exposition de Modélisme Ferroviaire «La Fête du Train au Pays des Grands Noms». La manifestation se déroulera au Centre Sportif St Nicolas, sur une surface de près de 2 500 m². Les exposants seront regroupés sous forme de «quais» : quai réseaux, quai artisans, quai boursiers, quai culturel (librairie, photographies, présentation d'objets...). Le thème retenu pour cette édition 2019 est «Poste d'aiguillages et son environnement». Rens. : E-mail : meursault@beaune-tourisme.fr

CHASSIEU (Rhône)

L'Association TRAC87 organise un week-end Portes Ouvertes le samedi 30 novembre et dimanche 1er décembre 2019 au sous-sol du restaurant scolaire Louis Pradel (avenue Vincent d'Indy). Horaires de 14 h à 18 h le samedi et de 10 h à 17 h le dimanche. Présentation du grand réseau H0/H0e en construction, mais fonctionnel (analogique et digital). Rencontre avec les membres du club. Entrée gratuite, Les enfants doivent être accompagnés d'un adulte.

Rens.: M. G. Vassal Tél: 06.17.21.50.37

SAINT APOLLINAIRE (Côte-d'Or)

Le 7° Salon du modélisme aura lieu le weekend du 30 novembre et 1° décembre 2019 à l'Espace culturel Tabourot des Accords, de 14 h à 19 h le samedi et de 9 h à 18 h le dimanche. Entrée 3 €, gratuit pour les moins de 12 ans.

MOURENX (Pyrénées-Atlantiques)

Le Club de modélisme de Mourenx organise une **Bourse aux jouets et «collectionneurs»** le dimanche **1º** décembre **2019**, de 9 h 30 à 17 h 30, à la salle Louis Blazy (avenue Paul Delcourt). Rens.: M. J. M. Grange Tél: 06.09.21.45.55 E-mail: modelisme.mourenx@gmail.com

METZ (Moselle)

Du 20 septembre 2019 jusqu'au 15 janvier 2020, le Musée lorrain des Cheminots, avec l'aimable participation de Märklin, de Gares et Connexions et la ville de Metz, expose le train de l'Empereur Guillaume II ainsi qu'une large documentation sur ce train (plans, photos...). Rens.: Site: www.museelorraindescheminots.fr

Rens.: Site: www.museelorraindescheminots.fr E-mail: museelorraindescheminots@gmail.com

ANGOULEME (Charente)

Le 30 novembre et le 1^{er} décembre 2019, le Club Angoulême Modélisme Ferroviaire ouvre les portes de son local au public. Découverte du grand réseau ferroviaire après 5 années de construction. Entrée libre.

COUTRAS (Gironde)

A l'occasion de la Fête du Train Miniature l'association «Le Modélisme Ferroviaire Coutras 33» ouvre ses portes au public les 30 novembre et 1er décembre 2019. Les horaires sont de 10 h à 12 h et de 14 h à 18 h. Entrée gratuite. Notre salle est accessible aux personnes en fauteuil roulant. Renseignements : Modélisme Ferroviaire Coutras 33 - Salle Maxime Orosco - Rue Gaston Humon - 33230 Coutras.

E-mail: coutrasmf@hotmail.fr

COLOMBES (Hauts-de-Seine)

L'AMF92 organise la seconde Exposition de modélisme pluridisciplinaire «Tapis Rouge pour le Modélisme», le 30 novembre de 14 h à 19 h et le 1^{er} décembre 2019, de 10 h à 18 h dans la salle du Tapis Rouge (1, rue de la Liberté). Entrée gratuite.

SENE (Morbihan)

Le Séné Rail Miniature organise la 15^e Bourse aux jouets anciens le 1^{er} décembre 2019, de 9 h à 17 h 30 au gymnase Le Derf (route de Moustérian). Entrée 2 € pour les plus de 12 ans. Renseignements : E-mail : contact@rail56.org Site : https://rail56.org

LE CROISIC (Loire-Atlantique)

Espace Maquettes de Trains organise une Exposition «Une Criée de Lego» du 20 au 24 décembre et du 26 au 31 décembre 2019, de 10 h à 12 h 30 et de 14 h à 18 h 30 dans «La Criée». Entrée gratuite. Rens. : Espace Maquettes de Trains - 10, bld des Acacias - 44260 Savenay. Tél : 02.40.58.47.33 ou 06.28.30.02.25 E-mail : espace-maquettes-trains @ orange.fr

NANTES (Loire-Atlantique)

Espace Maquettes de Trains organise une animation à la Maison du Quartier des Dervallières avec la présence du club RMCO, du 3 au 7 décembre 2019 de 10 h à 18 h. Rens.: Espace Maquettes de Trains - 10, bld des Acacias - 44260 Savenay. Tél: 02.40.58.47.33 ou 06.28.30.02.25 E-mail: espace-maquettes-trains@orange.fr

SURY-LE-COMTAL (Loire)

Le dimanche 22 décembre 2019, entre St Etienne et Montbrison, aura lieu la 21° Bourse de modélisme ferroviaire et automobile, dans la salle des fêtes (boulevard de contournement, vers la caserne des pompiers), organisée par le Club Ferroviaire Forézien, de 9 h à 16 h. Entrée 2,50 € (moins de 18 ans, gratuit).

Rens.: Tél: 04.77.50.00.88 / 06.36.91.96.95

VOYAGES

- 27 mars au 2 avril 2020 : Madrid, voies métriques, vapeur, trams, métro, visite de l'Escurial et train de Felipe II, Séville et Cadix par AVE, mines du Rio Tinto, train vapeur et tram-train.
- 1^{er} mai au 4 mai: Angleterre, visite architecturotechnique de toutes les gares de Londres, visites de plusieurs réseaux touristiques en traction vapeur (Discovery trains).
- 10 au 14 juillet : le Harz, voyage sur tout le réseau, 100 % vapeur, parcours en trams historiques à Nordhausen et à Halberstadt. Un bus sera affrété une journée pour les photos d'extérieur et suivre les trains. Nous réfléchissons à l'organisation du même voyage en hiver pour les clubs et associations. Faites-nous connaître votre avis.
- Fin août/début septembre : St Petersbourg, Helsinki, Talin et retour. Comme à l'habitude groupes découvertes pour le tourisme et groupes passion pour les aspects ferroviaires.

Renseignements: Train Access - BP 20292 - 75463 Paris Cedex 10 Tél: 06.52.68.05.49

E-mail: voyages.facs@hotmail.fr

E-mail: voyages@train-access.com (à partir de 2020)

Vins et Crémants d'Alsace





des saveurs multiples, mais un caractère unique

Pour une fin d'année raffinée et pétillante nous avons le plaisir de vous proposer

Gewurztraminer 2015 Lieu-dit Oberberg

Le Gewurztraminer 2015 lieu-dit Oberberg, un vin à la robe jaune soutenue aux reflets dorés, limpide et brillante, révèle au nez un bouquet puissant d'une grande élégance évoquant des arômes de fruits jaunes et de litchis. En bouche, ce Gewurztraminer est puissant, doté d'une belle structure. Il séduit par sa palette fruitée tout en finesse et conjugue dans une belle harmonie douceur, fraîcheur et présence aromatique. En finale, des nuances de rose et de pivoine lui confèrent beaucoup d'élégance et de personnalité. Servez ce vin en apéritif et au dessert. Il fera également merveille avec des fromages puissants et sera remarquable sur la cuisine asiatique.

Prix de vente : 10,20 € TTC



Crémant d'Alsace CLEROTSTEIN Pinot Gris

Le crémant d'Alsace est élaboré selon la méthode traditionnelle. Des vendanges manuelles avec un tri rigoureux, des raisins à l'état sanitaire impeccable, un pressurage lent et respectueux de la vendange, une fermentation en cuves thermorégulées et un élevage sur lattes d'un minimum de 18 mois donnent à ce crémant issu du cépage Pinot-Gris de la complexité et beaucoup de personnalité, le tout sur un registre frais et élégant.

Nous vous invitons à découvrir toutes les nuances de ce crémant d'exception. Gageons que ce sera votre apéritif préféré lors des fêtes de fin d'année.

Prix de vente : 8,05 € TTC



CLEEBOURG cave vinicole alsace

Route du Vin — 67160 CLEEBOURG

1 03.88.94.50.33 - www.cave-cleebourg.com - ₱ info@cave-cleebourg.com

DELISME SARLMILLION

Plus de 800 m² de surface pour votre passion !

Spécialiste de la vente par correspondance depuis 1980

Emballage très soigné En métropole, garantie vol et contre toute détérioration du matériel due au transport



Magasin ouverit du lundi au samedi

de9ba12betde14ba17b

Tél.: 03.84.37.31.83

Fax: 03.84.37.22.76

contact@jura-modelisme.fr www.fura-modelisme.fr

Pour la vente par correspondance en colissimo suivi (garantie vol & casse) Franco de port à partir de 199€

Expédition Colissimo Suivi : 9.90€ pedition Collectino State . C. S. Expédition Enveloppe 4.90€

Expédition Enveloppe 4.90€

CENTRE VILLE

CAVEAU DES JACOBINS

COLRUYT JURA MODELISME

Zone industrielle - 7, rue Jean Bertin - BP 80175 - 39800 POLIGNY - Tél : 03.84.37.31.83 - Fax : 03.84.37.22.76 - Site internet : www.jura-modelisme.fr - Email : contact@jura-modelisme.fr

TOUTES ÉCHELLES, LE PLUS GRAND CHOIX NATIONAL DE MATÉRIEL FERROVIAIRE

SPÉCIALISTE DE LA VENTE PAR CORRESPONDANCE, EMBALLAGE TRÈS SOIGNÉ - MAGASIN OUVERT DU LUNDI AU SAMEDI de 9h à 12h et de 14h à 17h

En Métropole, garantie vol et contre toute détérioration du matériel due au transport Tél. 0 806 110 286 - FAX: 03 39 29 00 88 - EMAIL: contact@jura-modelisme.fr - SITE INTERNET: www.jura-modelisme.fr

ibilité - attention, tous ces tarifs sont des prix unitaires et correspondent à une seule et unique référence

ROCO HO

54310/311/312 Bruhat 2nd cl plusieurs imat prix pièce	32€
56172 Wag couvert blanc à essieux STEF ép3	16€
66867 Wag brun bache coulissante à essieux ép4	29€
72637 BB 22275 FRET verte carmillon	.199€
72808 Loco diesel chasse neige digital sound	.449€
72821 BB 63866 Arzens logo casquette Sotteville	.179€
73193 Coffret 2 éléments autorail X-2772 rouge/crème	.299€
73396 BB 9278 livrée Capitole 199€, dig sound	.299€
73857 BB 26230 orange carmillon Avignon 209€, sound	299€
73875 BB 7301 béton bande orange 249€, dig sound	.349€
73398 CC 6514 TEE blason Poitiers 249€, dig sound	.349€
73865 BB26057 grise carmillon ép6 199€, dig sound	.279€
76178 Cof 3 wagons trémie brun à essieux ép4	89€
76443 Wagon baché gris FRET à bogies ép6	29€
76453 Wagon couvert à bogies VITTEL ép4/5	35€
76471 Wagon baché gris à bogies ép5	39€
76537 Wagon citerne noir à bogies ERMEWA-SATI ép5	39€
76729 Wagon tombereau brun à bogies UIC ép6	29€
76986 Wagon plat brun ranchers conteneur orange CNC.	29€

Coffret complet pour le départ du digital :

R0Z21.810.850.61190:

10850 transformateur 230V / 18V 10810 commande digital MULTI MAUS Z21 blanche centrale et amplificateur numérique 61190 alimentation pour raccordement digital 10756 connexion ampli / multi mauss Ensemble au prix incroyable de

РІКО НО

55053 Wagon couvert TSO à essieux pour mesure19	99€
58652 Cof 2 voits corail couchette LUNEA carmillon1	09€
58653 Cof 2 voits corail couchettes VU 1cl/2nd carmillon 10	09€
58654Cof 2 voits coaril TER bourgogne carmillon ép610	09€
95349 Wag tombereau brun à essieux ép4	14€
96146 BB 67474 vert FRET carmillon Longueau ép5	99€
96211 BB 66086 bleue foncé band. jaunes Toulouse ép4 15	
96400 Rame Z-9602 casquette ép5 299€, dig sound4	19€
96403 Rame Z-9610 bleue La Loire 299€, dig sound4	19€
96405 Rame Z-7508 rouge Languedoc 299€, dig sound4	19€
96407 Rame Z-2202 CFL ép5 319€, dig sound4	19€
96410 Rame Z-11518 jaune Lorraine 299€, dig sound4	19€
96412 Rame Z-7334 bleue Aquitaine 299€, dig sound4	19€
96414 Rame Z-9506 bleue Origine 299€, dig sound4	19€
96415 Rame Z-5001 bleu TER 299€, dig sound41	19€
96416 Rame Z-7319 rouge vermillon 299€, dig sound4	19€
96418 Rame Z-11502 bleue Métrolor 299€, dig sound41	9€
96420 Rame Z-7356 bleue Centre 299€, dig sound41	9€
96429 Rame Z-9516 TER Bourgogne 299€, dig sound4*	19€
96434 Rame Z-9604 TER Bretagne 299€, dig sound4	19€
96436 Rame Z-7303 Languedoc 299€, dig sound4	19€
96470 BB 60050 vert FRET carmillon 199€, dig sound33	29€
96473 BB 60164 jaune INFRA 199€, dig sound33	
96475 Diesel BB 60000 E-GENIE 199€, dig sound3	
96478 Diesel BB 60072 blanche ETF 199€, dig sound34	
96479 Diesel BB 60054 vert FRET carmillon19	99€
97087 Wag couvert verte FRET à esieux type GS ép4	
97088 Wag baché gris FRET à bogies ép5	35€
97089 Voit corail couchette 2nd cl LUNEA carmillon	
97719 Locomotive diesel BB 61747 VFLI ép613	
97764 Loco diesel G1206 livrée jaune TSO n° 798-015	
97764 Loco diesel G1206 livrée jaune TSO n° 771-715	9€
97781 loco diesel BB67580 bleue carmillon Longueau	9€
97919 Départ analog BB67580, 4 wags, tansfo et voies15	59€
97925 Coffret départ analogique RR67474 FRFT+3wars 17	79£

REE MODELES HO

MB050 MOYSE vert origine traverse rouge 159€, sound...269€ MB051 141E388 verte Clermont ép3 419€, sound. 549€ MB053 141F76 verte Annemasse ép3 419€, sound, 549F MB054 141F299 verte Montluçon ép3 419€, sound. 549€ MB055 CC7128 origine Lyon-Mouche ép3 digital sound...399€ MB063 BB67455 bleue à plaques Nîmes249€ dig sound 379€ MB065 BB67417 bleue nouille Bordeaux249€ dig sound 379€ MB066 BB67497 bleue encadré Nîmes 249€ dig sound...379€ MB067 BB67624 bleue plaques Limoges249€ dig sound 379€ MB068 BB67552 bleue à plaquesNevers249€ dig sound 379€ MB069 BB67537 FRET casqu Longueau249€ dig sound 379€ MB070 BB67445 Multiservice Bordeaux249€ dig sound 379€ MB071 MOYSE vert origine traverse rouge 159€, sound, 269€ MB072 Draisine toit rouge log ancien ép3/4 159€, sound 269€ MB073 Draisine toit crème log ancien ép3/4 159€, sound269€ MB074 Draisine rouge toit crème ép4 159€, sound... 269F MB076 CC7107 RDM 331Km/h Paris ép3 269€, sound....399€ MB079 MOYSE gris traverse jaune 159€, sound... .269€ MB088 MOYSE orange traverse jaune 159€, sound... 269€ MB089 MOYSE vert tole/capot Marchal ép3 159€, sound 269€ MB090 MOYSE vert rideau/capot March ép3 159€, sound269€ MB091 M0YSE vert indu. porte jaune ép4/5 159€, sound 269€ MB092 MOYSE bleu industriel ép4/5 159€, dig sound.....269€ MB093 M0YSE jaune industriel ép4/5 159€, sound....... .269€ MB096DS BB67401 bleue à plaques Vénissieux, sound...379€ MB097DS BB67522 bleue à plaques Strasbourg, sound...379€ MB098DS BB67534 bleue à plaques Caen, sound... .379€ MB099DS BB67545 multi. casquette Longueau, sound....379€ MB112 VH X-2332 ex-ETAT Montlucon 239€, sound... .349€ MB114 VH X-2111 ex-PLM Clermont digital sound...... 349€ MB115 VH X-2044 ex-Al Avignon 239€ sound 349F MB117 VH X-2116 ex-PLM rubis-gris-perle 239€, sound 349€ MB118 VH X-2326 ex-ETAT rubis-gris-perle 239€, sound 349€ MB119 VH X-2114 ex-PLM rubis-gris-perle 239€, sound 349€ MB120 VH X-2119 ex-PLM Avignon 239€, dig sound......349€ MB121 VH X-2330 ex-ETAT Nîmes 239€, dig sound.... VB240 Cof 3 voits Sud-Ouest mixte 2/3 cl toit noir ép3....179€ VB241 Voiture Sud-Ouest verte 2nd cl verte toit noir ép3....62€ VB242 Cof 3 voits Sud-Ouest mixte 1/2cl fourgon ép3.....179€ VB243 Voiture Sud-Ouest mixte 1/2nd cl vert, toit noir ép3 62€ VB244 Cof 3 voits Sud-Ouest mixte 2nd cl/fourgon ép3....179€ VB245 Voiture Sud-Ouest mixte 2nd cl verte toit noir ép3...62€ VB246 Rem. autora Sud-Ouest XR-9807 rouge/crème ép3 62€

R37 HO

RA41038 BB 8521 verte Les Aubrais ép3 259€, sound	359
RA41039 BB 8527 verte Les Aubrais ép4 259€, sound	359
RA41040 BB 17001 verte La Chapelle ép3 259€, sound.	.359
RA41041 BB 17005 La Chapelle ép4 259€, sound	.3596
RA41042 BB 25526 verte Montrouge ép3 259€, sound	.3596
Voitures UIC plusieurs livrées disponiobles au prix de	79
Voitures OCEM plusieurs livrées disponiobles au prix de.	79
BB 63000 plusieurs livrées dipsonibles à partir de	.2596
Autorail FNC plusieurs livrées disponibles à partir de	249
Remorque d'autorail ENC plusieurs livrées à partir de	894

CATALOGUE (Prix franco de port)							
ACME	16€	FALLER	16€	LENZ DIGITAL	12€	PIKO	
AIRFIX	12€	FLEISCHMANN	12€	LENZ 0	10€	PIKO G	
ARNOLD	12€	FULGUREX	12€	LGB	12€	REE MODELES	
AUHAGEN	14€	HEKI	12€	LILIPUT	12€	RIVAROSSI	1
BACHMANN	14€	HERIS	12€	LS MODELS	9€	ROCO	1
B-MODELS	9€	HORNBY	16€	MARKUN	16€	SAI	
BEMO	18€	HUMBROL	12€	MKD	6€	SOMMERFELDT	1
BRAWA	20€	JOUEF	12€	MODEL LOCO	9€	TILING SACHSEN MODEL	
BUSH	16€	KATO	14€	NOCH	18€	TBIX	
ELECTROTEN	12€	KIBRII	14€	PECO	14€	VIESSMANN	
EPM	6€	LEMATEC	14F	PECO PLAN DE RESEAL		VOLLMER	
ECII	0F	LEMKE	146	DDEICED	146	MOODI AND	

JOUEF HO HJ2351 Vaneur 141B463 noire du dénôt Vénissieux én3 279£

HJ2351 Vapeur 14 H463 noire du depot venissieux ep3 2/9€
HJ2352 Vapeur 141R995 noire du dépôt de Vierzon ép3 279€
HJ2359 X-2450 toit crème Le Cévénol 159€, sound279€
HJ2360 X-2439 toit crème Rouen-Orléans 159€, sound279€
HJ2361 X-2474 toit rouge Limoges ép4 159€, dig sound 279€
HJ2365 BB 36016 rouge et grise casquette de Lens ép5 199€
HJ2366 BB 36053 verte et grise casquette de Lens ép5199€
HJ2367 2D2 5401 verte foncée Montrouge 219€, sound319€
HJ2368 2D2 5402 bleuté foncé Montrouge 219€, sound319€
HJ2381 Coffret 75 ans vapeur 141R 773 verte ép3319€
HJ4102 Cof 2 voits DEV ionx 1cl + mixte 1cl/bar79€
HJ4103 Cof 2 DEV AO verte 2nd cl+mixte 1cl/2nd cl ép379€
HJ4104 Cof 2 DEV AO verte 2nd cl+mixte 1cl/2nd cl ép479€
HJ4105 Cof 2 DEV AO bleue 2nd cl + mixte 1cl/2nd cl ép4 99€
HJ4110 Voit DEV inox 2nd cl logo encadré ép449€
HJ4111 Voit DEV inox 2nd cl logo encadré ép439€
HJ4112 Voit DEV AO 2nd cl logo encadré ép439€
HJ6156 Cof 2 trémies céréaliers UNIFREX/ARBEL ép469€
HJ6158 Wagon trémie céréalier CARGIL ép439€
HJ6159 Wagon trémie cérélaier COOPERL ép439€
HJ6163 Wag couvert gris portes roulantes Kronenbourg39€
HJ6164 Wag brun à essieux BAGAGES EXPRESS ép429€
HJ6166 Cof 2 wags brun essieux AQUITAINEEXPRESS ép4 59€
HJ6167 Cof 2 wags brunessieux PROVENCEEXPRESS ép4 59€
HJ6169 Wagon plat brun à bogies conteneur LRB ép532€
HJ6170 Wag plat brun bogies conteneur CP BEAU ép532€
HJ6171 Wag plat vert FRET bogies conteneur FRIL ép532€
HJ6172 Wag plat brun avec chargement d'essieux32€
HJ6173 Wag citerne gris à bogies SIMOTRA ép4/535€
HR2753 Vapeur «Challenger Big Boy 4014 Union Pacific» 399€

MARKLIN / TRIX HO

TR22913 Vapeur 241 A 002 verte digital sound, Trix.... MA39243 Vapeur 241 A 002 verte digital sound, Marklin...649€ MA47102 Coffret 2 wagons baché bogies gris ERMEWA....79€

LS MODELS HO

10206 BB7321R Vanille Fraise Dijon 249€, dig sound.... 10440 BB22394R En Voyage Chambéry 249€, dig sound 399€ 10453 BB7206 En Voyage Bordeaux 249€, dig sound.....399€ 10476 BB15003 vertes Strasbourg 249€, dig sound... 10478 BB15014 rouge TEE Thionville 249€, dig sound.....399€ 10486 BB15001 rouge TEE blason Gretz 249€, sound.... 10487 BB15008 rouge TEE blason Nancy 249€, sound....399€

MISTRAL TRAINS MODELS HO

21001 Pano rouge/crème X-4209 ép3 399€, dig sound...499€ 21002 Pano rouge/crème X-4207 ép4 399€, dig sound...499€ 21005 Pano vert AGRIVAP X-4208 ép5 399€, dig sound...499€ 21012 Picasso X-3965 Bordeaux ép4 399€, dig sound....499€ 21013 Picasso X-3989 Chalindrey ép4 399€, dig sound...499€ 2702001 Remorque XR BD-6003 toit crème 99€, digital..109€ 2702002 Remorque XR BD-6012 toit rouge 99€, digital...109€ 2702003 Remorque XR BD-7207 toit crème 99€, digital..109€ 3401001 VH X-2332 + XR-7207 ép3 399€, dig sound..... 3401002 VH X-2119 + XR-6003 ép3 399€, dig sound.... .499€

EPM HO

EP221501 Cof RTG 5 élts dépôt Vénissieux 699€, sound., 799€ EP221502 Cof RTG 5 élts dépôt Caen 699€, sound...

PROMOTIONS NOËL

AC55176 Cof N1 Simplon Express Paris-Belgrade, ACME 149€ AC55177 Cof N2 Simplon Express Paris-Belgrade, ACME 149€ AC55178 Cof N3 Simplon Express Paris-Belgrade, ACME 149€ CM011 Cof CC7138 Chambéry + 3 wags ép3, REE.. 299€ CM012DS CofCC7138 Chambéry+3 wags dig sound,REE399€ CM013 Cof CC7124 Chambéry + 3 wags ép3, REE... CM014DS C7124 Chambéry+3 wags ép3 dig sound,REE399€ CM015 Cof CC7124 Chambéry + 3 wags ép4, REE.. CM015DS C7124 Chambéry+3 wags ép4 dig sound,REE399€ HJ2328 BB67455 bleue à plaques Nîmes ép4, Jouef......149€ HJ2329 BB67455 à plaques Nîmes ép4 dig sound, Jouef.249€ HJ2330 BB67530 bleue à plaques Strasbourg ép4, Jouef 149€ HJ2331 BB67530 à plaques Strasbourg dig sound, Jouef249€ HJ2353 060 DA 1 verte châssis noir La Plaine, Jouef ép3149€ HJ2355 CC65516 verte châssisgris Vénissieux ép4,Jouef149€ LS30086 Cof 2 wags Gakkss FRET jaune logo cheval, LS...79€ MA26608 Coffret TEE CC40109 et 4 voits 3R dig sound...399€ MB030 Vapeur 231 G 117 verte Tours ép3, REE. MB046 Vapeur 231 G 233 verte Boredaux ép3, REE. MB047 Vapeur 231 H 8 verte Vénissieux ép3, REE. .349€ MB052 Vapeur 141 E 672 verte Alès ép3, REE. 349€ MB064 BB 67601 bleue à plaques Longueau ép4/5, REE 199€ MB064DS 67601 bleue à plaques Longueau ép4/5, REE 299€ MB075DS Daisine toit crème logo nouille dig sound, REE 249€ MB077 CC 7121 origine «Record Du Monde» Paris, REE...199€ MB077DS CC 7121 record du monde 243Km/h ép3, REE 249€ MB113 VH X2308ex-ETAT toit crème LaRochelle ép3.REE219€ MB114 VH X-2111 ex-PI M toit crème Clermont ép3. RFF1996 0S1530 BB75040 AKIEM 149€, digital 179€, dig sound...299€ OS1538 BB75102 AKIEM 149€, digital 179€, dig sound...299€ 0S1546 BB75410 FRET 179€, digital 199€, dig sound.....299€ R051299MR BR211 digital et 3 wags(Neuf vendu sans boite)149€ R072462 BB 16058 multi. casquette 129€, dig sound.... R072464 BB 16008 En Voyage carmillon 129€, sound,....229€ R072466 BB 25259 En Voyage carmillon 129€, sound.....229€ R072470 BB 9322 En Voyage Toulouse 129€, dig sound..229€ R072472 BB 25257 En Voyage Vénissieux... R072606 BB 25213 FRET casquette Rennes, Roco... VB172 Cof 3 voits couch 2nd cl verte logo encadré, REE....99€ VB174 Cof 3 voits couch 2nd of verte toit haut encad. REF 996 VB179 Cof 3 voits couch verte/alu logo encadré ép4, REE...99€ VB180 Voit couchette UIC 2nd cl verte/alu logo enca, REE..35€ VB203 Cof 3 voits couch UIC verte/alu logo enadré, REE ...99€ WB233 Wag kangourou vide à essieux livré gris SEGI, REE 29€ WB411Cof 3 citer nenoir à bogies ESSO blanc ép4, REE...119€ WB449 Cof 3 citerne noir à bogies ESSO noir ép4, REE....119€ WB455 Cof 2 wags citerne gris/noir RAF de BERRE, REE....49€ WB499 Wag plat TP livrée brun à bogies ép3, REE.. WB512 Plat TP ranchers noir bogies roues rayons, REE. WB515 Plat TP ranchers noir bogies roues pleines, REE.....29€ WB526 Couvert TP brun toit noir roue pleines/rayons, REE 29€ WB527 Couvert TP brun toit noir roue pleines, REE., WB534 Couvert TP frigo blanc/toit blanc roue pleines, REE 29€ WB535 TP frigo STEF blanc/toit blanc roue pleines, REE.....29€

RESERVATIONS

MI2203001 CC1101 MillePattes origine ép3 319€, sound429€ Mi2203002 CC1102 MillePattes vert ép4 319€, sound.....429€ Mí2203003 CC1104 MillePattes origine ép3 319€, sound429€ MI2203004 CC1105 MillePattes vert ép4 319€, sound.....429€ MI2203005 CC1108 MillePattes arzens ép6 329€, sound 439€ MI2203006 CC1110 MillePattes arzens ép6 329€, sound 439€ R072009 Locotracteur Y8000 Arzens orange/noir sound 249€ R073879 BB22200 En Voyage ép6 209€, sound, Roco.....299€

Pour la vente par correspondance en colissimo suivi (garantie vol & casse) Franco de port à partir de 199€

Expédition Colissimo Suivi : 9.90€ Expédition Enveloppe 4.90€ ment pour petits accessoires et hors matérie is roulants

■ Dole

CENTRE VILLE

CAVEAU DES JACOBINS

COLRUYT JURA MODELISME

Zone industrielle - 7 rue Jean Bertin - 39800 POLIGNY - Tél. 0 806 110 286 - Fax: 03 39 29 00 88 - Site internet: www.jura-modelisme.fr - E-mail: contact@jura-modelisme.fr

Info-Clubs

MARY-SUR-MARNE (Seine-et-Marne)

L'A.M.F. Nord 77 organise le 1er décembre 2019 le 1er Salon du jouet ancien et de collection «Pyramid'Toys» dans le cadre exceptionnel de la Pyramide «Jean Didier» (6, route de la Fertésous-Jouarre, 200 m de la gare). Entrée 2,50 €, gratuit pour les enfants de moins de 12 ans. Rens. : Tél : 01.60.07.09.98 / 06.27.83.43.71 E-mail : secretariat.amfnord77 @ laposte.net

THONON (Haute-Savoie)

L'Association thononaise et chablaisienne des Amis du Rail organise une Bourse annuelle de trains et autos miniatures le 1er décembre 2019, de 9 h30 à 17 h à l'Eglise Notre-Dame de Lourdes (avenue de Genève). Entrée 2 €.

Rens.: M. J. C. Denis Tél 06.76.35.26.14

MEREVILLE (Essonne)

La Gare de Méréville vous propose tous les 1^{ers} dimanche du mois de février à décembre 2019, de 7 h à 19 h une brocante avec rassemblement amical et gratuit de véhicules anciens. Rens.: Tél: 01.64.95.00.46 / 06.32.62.79.07 Site: https://www.gare91.com

BERGHEIM (Haut-Rhin)

L'Amicale des pompiers organise la 11° Bourse d'Echanges de modèles réduits, trains et jouets anciens, au Centre Culturel, le 26 janvier 2020 de 9 h 30 à 17 h. Entrée 2,50 €, gratuit pour les moins de 14 ans.

Rens.: M. J. J. Becker Tél: 03.89.73.67.43

VILLEBON-SUR-YVETTE (Essonne)

Les Amis du Modélisme Ferroviaire organisent le 11 janvier 2020, le 21° Bourse des collectionneurs trains et autos, au centre culturel Jacques Brel, de 10 h à 17 h. Entrée gratuite.

Rens.: E-mail: amf-villebon@orange.fr

ACHERN (Allemagen)

Le Modellbahn-Club Achern e.V. organise une **Bourse de modélisme**, trains et autos, le samedi **4 janvier 2020** à la Mensa (à côté de la Hornisgrindehalle, Berlinerstr. 28), de 10 h à 16 h. Entrée gratuite.

Rens.: E-mail: modellbahn-achern@web.de Site: www.modellbahn-club-achern.de

SAINT-ETIENNE (Loire)

L'Association Model'Rail St Etienne organise une Bourse annuelle le 26 janvier 2020 à la Bourse du travail (cours Victor Hugo). Entrée 3 €, gratuit pour les moins de 12 ans accompagnés. Renseignements : Club Model'Rail - 125, rue Gabriel Péri - 42100 Saint-Etienne. E-mail : modelrailsaintetienne @gmail.com

LONGUYON (Meurthe-et-Moselle)

Le Groupe Artistique Cheminot de Longuyon organise la 15° Bourse de trains et autos miniatures le dimanche 8 décembre 2019, de 9 h 30 à 17 h dans la salle Georges Brassens. Entrée 2 €, gratuit pour les enfants accompagnés. Rens. : M. P. Collignon Tél : 03.82.39.44.97 E-mail : philco.col @ wanadoo.fr

MENNETOU-SUR-CHER (Loir-et-Cher)

La 25° Bourse d'Echanges de jouets anciens se tiendra le 8 décembre 2019, dans la salle des fêtes, de 9 h à 16 h. Entrée 2 €, gratuit pour les moins de 18 ans et handicapés.

Renseignements: Tél: 02.54.98.06.46

HAYANGE (Moselle)

Hayange TGV Modélisme organise sa 25° Bourse, le 1° décembre 2019 à la salle Molitor (centre ville, à côté de la Mairie), de 9 h 30 à 16 h. Entrée 3 €

TRAIN TOURISTIQUE

L'Association Chemin de Fer de Charente-Limousine lance une souscription à un financement participatif pour financer deux de leurs projets : la création d'un musée et la prolongation des 18 km déjà existant.

Renseignements: Tél: 05.45.71.16.64 CFCL - La Gare - Avenue Gambetta - 16500 Confolens. E-mail: cf-charente-limousine.fr

MEREVILLE (Essonne)

La Gare de Méréville organise la 25° Bourse de jouets anciens, objets publicitaires et collections (ours, poupées, trains, autos, motos, soldats, figurines, mais aussi livres, BD, disques, cartes postales), le 15 décembre 2019, au gymnase. Animations et exposition de nombreuses collections. Entrée gratuite de 9 h à 17 h.

Rens.: Tél: 01.64.95.00.46 / 06.32.62.79.07

Site: https://www.gare91.com





- La Friterie du Coin: véhicule transformé en commerce ambulant avec paroi latérale ouverte, décoration intérieure, petit comptoir et panneau publicitaire
 en forme de cornet de frites caisse de couleur blanche jantes, phares et calandre bleus belle tampographie «La Friterie du Coin» + motifs «cornet de
 frites» feux arrière non fonctionnels
- Domaine Mas des Bressades : caisse de couleur rouge bordeaux jantes, phares et calandre gris très fine tampographie «Mas des Bressades Costières de Nîmes» avec blason feux arrière non fonctionnels
- Menuiserie Dubois: caisse de couleur marron jantes, phares et calandre jaunes très fine tampographie «Menuiserie Dubois» + scie, rabot... jaunes feux arrière non fonctionnels

Commandez par téléphone au : 03.88.54.51.03 (carte bancaire) - ou sur notre site : WWW.letrain.com (paiement sécurisé

Nom	Oui, je commande lot de 3 camionnettes Citroën HY à 31,90 €, fabriquées par Les exclusifs ☐ Le Train
Prénom	+ Participation aux frais d'envoi* France métropolitaine, CE et Suisse (DOM/TOM et autres pays, nous consulter SVP) 7,00 €
Adresse	par: ☐ chèque bancaire ou postal ci-joint (France uniquement) Je règle le montant total de
	virement bancaire Crédit Mutuel de l'Outre-Forêt - IBAN: FR76 1027 8017 7000 0197 4264 567 - BIC: CMCIFR2A (zone €uro)
CP Ville	virement postal (CCP Strasbourg 1 841 74 Z 036) - IBAN: FR42 20041 01015 0184174Z036 50 - BIC: PSSTFRPPSTR (zone €uro)
	carte bancaire nº expire Crypto
Date et signature	Editions Publitrains eurl - CS 80010 - 67660 Betschdorf - Tél : 03.88.54.51.03



Atlas ferroviaires

Essentiels, incontournables!



2010-2011 - 16,50 €*

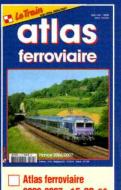








Atlas Ferroviaire Edition 2018-2019 - 19,90 €*



2006-2007 - 15,00 €*



Atlas ferroviaire 2008-2009 - 16,50 €* Vous pouvez également commander par :

- téléphone : 03.88.54.51.03 (Paiement par CB)
- fax : 03.88.54.48.18 (Paiement par CB)
- Internet : www.le train.com (Paiement sécurisé)

L'Atlas ferroviaire France 2018/2019 est paru. Comme de coutume, vous y trouverez, les plus belles vues réalisées par nos photographes et des cartes détaillées entièrement revues et corrigées (plus de 300 mises à jour). En effet, tous les deux ans, «Le Train» édite un nouvel Atlas qui contient non seulement quelque 35 pages de cartes, mais aussi de nombreuses photos, actuelles au moment de la parution, donnant une image précise du réseau et du matériel roulant.

Ainsi, au fil des ans, vous vous constituez une collection d'ouvrages illustrant l'évolution impressionnante du chemin de fer en France.

Nom	☐ Je commande les ouvrages cochés ci-dessus pour un montant total de		
Prénom	+ Frais d'envoi : 7 € (Franco à partir de 65€ de revues) en France métropolitaine, CE et Suisse uniquement**€		
	Je m'abonne pour 4 numéros «Le Train Spécial» à partir du n° au prix de 54,80 €*		
Adresse	* France Métropolitaine uniquement - Belgique/CE/Suisse : 58,80 €** */** Autres pays et DOM/TOM, nous consulter SVP		
	Je règle le montant de€		
	par: chèque bancaire ou postal ci-joint (France uniquement)		
Code Postal	virement bancaire (Crédit Mutuel)-IBAN: FR 76 1027 8017 7000 0197 4264 567 - BIC: CMCIFR2A (zone Euro)		
Ville			
	virement postal (CCP Strashourg) - IBAN : FR4220041 010150184174Z03650 - BIC : PSSTFRPPSTR (zone Euro)		
Date et	carte bancaire nº expire crypto		
signature			
Tél. :	Bon de commande à renvoyer à:		
3.533	Editions Publitrains eurl - CS 80010-67660 Betschdorf		
E-mail:	Eultions Publicains Guil- 03 00010-07000 Detschaoli		

RÉSERVEZ VOS FUTURS MODÈLES À PRIX DE LANCEMENT Nous avons sélectionné dans cette page les modèles qui vont sortir dans les prochains mois. Profitez d'être livré en premier en tant que réservataire car nombreux sont les modèles produits en Asie, le transport s'effectuant pour une petite partie (pour les réservataires) par avion et le reste par bateau avec dans ce cas des délais de transport de 30 à 40 jours. Par ailleurs, il peut arriver que nous soyons livrés que partiellement de notre commande initiale.Dès lors, afin d'éviter les désagréments de disponibilité et de variation de prix d'une série de production à une autre, notamment dû au changement de parité nous vous invitons fortement à réserver vos modèles.

VAPEUR 231 DITES SUPER PACIFIC À GRANDE VITESSE SÉRIE 3.1201 À 3.1250 – 2249€ (SOUS RÉSERVE DE CHANGE-MENT DE PARITÉ) – ACOMPTE 400€ 2269 NORD 231 no 3.1206, version d'origine, sans réchauffeur, tender ex. DRG 31,5 m3, brun (chocolat), filet crème, dépôt Calais,

2269/1 NORD 231 no 3.1236, avec pare-fumée, réchauffeur, tender 37 m3, brun (chocolat), filet crème, dépôt Calais, env. 1928 2269/2 NORD 231 no 3.1243 « Cercueil », version d'origine, réchauffeur, tender 37 m3, brun (chocolat),

2269/2 NORD 231 no 3.1243 « Cercueii », version d'origine, rechauffeur, tender 37 m3, brun (chocolat), fillet crème, dépôt La Chapelle, env. 1931
2269/3 NORD 231 no 3.1244 « Cercueii », avec pare-fumée, réchauffeur, tender 37 m3, brun (chocolat), fillet crème, dépôt Fives, env. 1933
2270 SNCF 231 C 12, avec pare-fumée, réchauffeur, tender 37A, vert fillet jaune, env. 1947
2270/2 SNCF 231 C 23, avec grand pare-fumée, réchauffeur, tender 37A, vert fillet jaune, env. 1946
2270/2 SNCF 231 C 34 « Cercueii », avec pare-fumée, réchauffeur, tender 37A, vert fillet jaune, env. 1948
DIG SIMPLE OU NON À PRÉCISER À LA COMMANDE.

LIVRAISON PRÉVUE FIN 2019 ACOMPTE 400€

VERSION ANALOGIQUE 1995€ / VERSION DIG SOUND 2155€

213/1A 151 A 1, échappement simple, vert PLM, ép. II PLM / 213/1AS Dig Sound

213/1BS 151 A 3, échappement double, vert PLM, ép. II PLM / 213/1BS Dig Sound

213/2 151 A 6, échappement double, vert PLM, porte de boîte à fumée noire, ép. II PLM 213/2S Dig Sound

213/3 5-151 A 8, vert PLM, porte de boîte à fumée noire, ép. III SNCF / 213/3S Dig Sound

213/4 5-151 A 2, vert, boîte à fumée noire, ép. III SNCF / 213/4S Dig Sound

213/6 5-151 A 5, vert, boîte à fumée noire, après révision, inscriptions peintes, tender avec rehausse

SNCF/ 213/8S Dig Sound

213/65 Dig Sound
213/7 1-151 A 7, vert, boite à fumée noire, ép. III, tender avec rehausse et TIA SNCF / 213/75 Dig Sound
213/8 1-151 A 7, feu bleu, vert, boîte à fumée noire, ép. III, tender avec rehausse et TIA SNCF / 213/75 Dig Sound
213/85 Dig Sound
213/95 1-151 A 4, noir, filets rouges, ép. III, tender avec rehausse et TIA SNCF / 213/95 Dig Sound
213/95 1-151 A 10, noir plus mat, sans filets rouges, inscriptions peintes, tender avec rehausse et TIA SNCF / 213/95 Dig Sound SNCF / 213/10S Dig Sound

REE NO DELS A RÉSERVER

AUTORAIL BILLARD HOE ET HOM EN UN SEUL MODÈLE – ACOMPTE 50€

VM001 Autorail Billard A80D 313 (Rouge/gris perle) Ep.III CFD 165€ 159€ / VM001\$ Idem Dig Sound 258€ 252€

VM002 Autorail Billard A80D 314 (Riboiscreme) Ep.IV CFD 165€ 159€ / VM002\$ Idem Dig Sound 258€ 252€

VM002 Autorail Billard A80D 316 (Riboiscreme) Ep.IV CFD 165€ 159€ / VM002\$ Idem Dig Sound 258€ 252€

VM004 Autorail Billard A80D 316 (Riboiscreme) Ep.IV CFD 165€ 159€ / VM003\$ Idem Dig Sound 258€ 252€

VM004 Autorail Billard A80D 316 (Rouge/gris) Ep.IV-VI CFD 165€ 159€ / VM004\$ Idem Dig Sound 258€ 252€

WAGON STEF ACOMPTE 10€ POUR LES WAG, 30€ POUR LES COFFRETS

WB538/WB588/WB588 Yag TP frigo STEF grand logo bleu central Ep.III SNCF 129.90€ piece

WB538/WB578 Wag TP frigo STEF petit logo latéral Ep.III ETAT 45.90€ piece

WB578/WB579 Wag TP frigo STEF petit logo latéral Ep.III SNCF 129.90€ piece

WB588/WB588 Wag TP frigo STEF petit logo latéral Ep.III SNCF 129.90€ piece

WB588/WB589 Wag TP frigo STEF petit logo latéral Ep.III SNCF 129.90€ piece

WB589 WB589 Wag TP frigo STEF petit logo latéral Ep.III SNCF 129.90€ piece

WB589 Set 3 woit OCEM RA aniverlouge Ep.II PLM 185€ 182€

VB265 Set 3 woit OCEM RA Ep.III SNCF 185€ 182€

VB268 Voit OCEM RA 3°cl verte Ep.III SNCF 185€ 182€

VB268 Voit OCEM RA 3°cl verte Ep.III SNCF 62.90€ 61€

VB279 Voit OCEM RA 3°cl verte Ep.III SNCF 62.90€ 61€

VB270 Voit OCEM RA 3°cl verte Ep.III SNCF 62.90€ 61€

VB271 Voit OCEM RA 3°cl verte Ep.III SNCF 62.90€ 61€

VB272 Voit OCEM RA 3°cl verte Ep.III SNCF 62.90€ 61€

VB272 Voit OCEM RA mixte 1°/2°cl verte Ep.IV SNCF 62.90€ 61€

VB273 Voit OCEM RA mixte 1°/2°cl verte Ep.IV SNCF 62.90€ 61€

VB273 Voit OCEM RA mixte 1°/2°cl verte Ep.IV SNCF 62.90€ 61€

VB273 Voit OCEM RA mixte 1°/2°cl verte Ep.IV SNCF 62.90€ 61€

R37 VERSION ANALOGIQUE 249€ / VERSION DIG SOUND 359€
41058 Autorail Mobylette X5523 Orleans (gris/rouge) SNCF / 41058\$ Dig Sound
41059 Autorail Mobylette Xbd 5513 Tarbes (creme/rouge) SNCF / 41059\$ Dig Sound
41060 Autorail Mobylette Xbd 5833 Chalindrey (creme/rouge) SNCF / 41060\$ Dig Sound
41061 Autorail Mobylette X 5821 Beauvais (inox) SNCF / 41061\$ Dig Sound

41062 Autorail Mobylette Xbd 5822 Bordeaux (inox) SNCF / 41062S Dig Sound

ARKLIN A RESERVER A PRIX DE LANCEMENT

55082 Vapeur 241 A 65 echelle I 4449€ (acompte de 500€)
39243 Vapeur 241-002 Compagnie de l'EST – 3 RAILS / AC Digital sound 649€ (acompte de 50€) – Tous les réservataires ont été livrés – Modèle de nouveau à réserver –
2nd partie de la fabrication prévue qu'en Février 2020 !!
39214 Série 212 Colas Rail – 3 RAILS / AC Digital sound 289€ (acompte de 50€)

A RESERVER A PRIX DE LANCEMENT

22913 Locomotive à vapeur 241-002 Compagnie de l'EST – Digital sound 649€ (acompte de 50€) – Tous les réservataires ont été livrés – Modèle de nouveau à réserver – 2nd partie de la fabrication prévue qu'en Février 2020 !!

22842 Série 212 Colas Rail - Digital sound 289€ (acompte de 50€)

MARKLIN / TRIX - CIWL Réservation close
M.42790 /T.23219 Set voit grdes lignes 1 Simplon Orient Express CIWL / M.42791 / T.23220 Set voit grdes lignes 2 Simplon Orient Express CIWL

ACOMPTE 50€ PAR RÉFÉRENCE 22-03-\$002 CC 1102 verte dépôt de St Pierre des Corps SNCF EP IV 319€ /

22-03-5002 CC 102 verte depth de 31 Fielle des Grips di SC 12-03-002 Clip sound 429€
22-03-5004 CC 1105 verte dépôt de Lyon Mouche SNCF EP IV 319€ / 22-03-G004 Dig sound 429€
22-03-5005 CC 1108 arzens dépôt de Toulouse St Jory SNCF EP IV 329€ / 22-03-G005 Dig sound 439€
22-03-S006 CC 1102 arzens dépôt deVilleneuve St Georges SNCF EP IV 329€ / 22-03-G006 Dig sound 439€

21-05-S001 Autorail De Dietrich X3703 lle Napoléon Ep.III 309€/ 21-05-G001 idem Dig Sound 409€ 21-05-S002 Autorail De Dietrich X3709 Strasbourg Ep.III 309€/ 21-05-G002 idem Dig Sound 409€ 21-05-S003 Autorail De Dietrich X3710 Metz Sablon Ep.IV 309€/ 21-05-G003 idem Dig Sound 409€

TASA 100 FRANCE

73879 BB 22200 En Voyage Ep. VI SNCF 209.90€ 199€ acpt. 50€

73880 Idem Dig Sound 294.90€ 279€ acpt. 50€

72009 Y 8000 Arzens SNCF - Dig sound 249.90€ 239€ acpt. 50€ /

78009 AC Dig sound 249.90€ 239€ acpt. 50€

72808 Diesel chasse neige Beilhack vert logo Carmillon SNCF

Dig sound 499.90€ 429€ acpt. 50€

73004 CC 72000 fenètres obturèes III SNCF-204.90€ 199€ acpt. 50€ /

73005 Dig sound 299.90€ 278€ acpt. 50€

701TURE CORAIL VTU LOGO ENCADRE CENTRAL SNCF 57.90€ 54€ ACPT. 10€ - PIÈCE

74530 a10 / 74531 a10r / 74532 b11 / 74533 b11r / 74534 b10 / 74535 Bar b10

74542 Voit Ocrail 1°cl Ep. VI SNCF 57.90€ 54€ pièce acpt.10€

76484 Wag à parois coulissante Ep. V SNCF 35.90€ 34€ acpt.10€

76450 Wag à bâche coulissante ERMEWA Ep. VI SNCF 28.40€ 25€ acpt.10€

66867 Wag à bâche courte coulissante Ep. V SNCF 25.90€ 23€ acpt.10€

The state of the

HJ2386 Autorail x2700 (2 éléments) vert,jaune Ep.IV SNCF 308€ 279€ acpt. 50€
HJ2387 Autorail x2700 (2 éléments) jaune, orange, argent Ep.IV SNCF 308€ 279€ acpt. 50€
HJ2387 SI dem Dig Sound 419€ 409€ acpt. 50€
HJ23887 Idem Dig Sound 419€ 409€ acpt. 50€
HJ2388S Idem Dig Sound 419€ 409€ acpt. 50€
HJ2388S Idem Dig Sound 419€ 409€ acpt. 50€
HJ2388S Idem Dig Sound 419€ 409€ acpt. 50€
HJ2580 CC 72000 livrée origine fenêtre d'angle obturée Ep.V SNCF 149€ 144€ acpt. 50€
HJ2601 CC 72000 En Voyage Ep.V SNCF 149€ 144€ acpt. 50€
HJ2602 CC 72000 Fret Ep.V SNCF 149€ 144€ acpt. 50€
HJ2603 CD 1014 topte contangur Delmas En IVV SNCF 34-90€ 39€ acpt. 10€

HJ2602 CC 72000 Fret Ep.V SNCF 149€ 144€ acpt. 50€
HJ6182 Wag trêmie FAOOS SIMOTRA Ep.IV >9.50€ 37€ acpt 10€
HJ6183 Wag trêmie FAOOS SIMOTRA Ep.IV 39.90€ 37€ acpt 10€
HJ6183 Wag trêmie FAOOS S.A.E Ep.IV 39.90€ 37€ acpt 10€
HJ6184 Wag silo Unicopa Ep.V 39.90€ 37€ acpt 10€
HJ4140 Voit lits T2 TEN bleu/blanc EpIV-V SNCF 71.50€ 68€ acpt. 10€
HJ6175 Wag LGS porte conteneurs Delmas ep.IV-V SNCF 74.50€ 39€ acpt. 50€
hj2358acs coffret Thalys pbka sncf (4 elements de base) 359.90€ 339€ acpt. 50€
hj2358acs coffret Thalys pbka sncf (4 elements de base) 369.90€ 489€ acpt. 50€
hj2358acs coffret Thalys pbka sncf (4 elements de 646€ acpt. 50€

hj2358s coffret Thalys poka sinct digital sound 499,90€ 469€ acpt. 50€ hj3000 voit intermediaire Thalys poka 1ere cl sinct 63,90€ 57,90€ acpt. 10€ hj3001 voit intermediaire Thalys poka 2nd cl sinct 63,90€ 57,90€ acpt. 10€ hj3002 voit bar Thalys poka sinct 63,90€ 57,90€ acpt. 10€

nj3002 voit bar Inalys poka Sint G-590€ 57,90€ acpt. 10€ hj3003 voit intermediaire TGV2n2 euroduplex 1ere classes sncf 63,90€ 57,90€ acpt. 10€ hj3004 voit intermediaire TGV 2n2 euroduplex 2nd classe sncf63,90€ 57,90€ acpt. 10€ hj3362 coffett TGV 2n2 euroduplex 4elements de base) <u>399,90€</u> 399€ acpt. 50€/ hj2362 bigital sound <u>499,90€</u> 489€ acpt. 50€/ hj2362 bigital sound <u>499,90€</u> 489€ acpt. 50€/ hj2374 bigital sound <u>499,90€</u> 489€ acpt. 50€/ hj2374 bigital sound <u>499,90€</u> 489€ acpt. 50€/ hj2374 bigital sound <u>499,90€</u> 489€ acpt. 50€/

nj2374 BB 66428 Dieu a plaques norres suo-ouest ep.III 182,996 169€ acpt. 50€7 hj2375s Digital sound 319€ 289€ acpt. 50€ hj2375 BB66413 bleu nouille, chalindrey 182,90€ 169€ acpt. 50€ hj2375s Digital sound 319€ 289€ acpt. 50€ hj2395 BB566455, bleu casquette longueau 182,90€ 169€ acpt. 50€ hj2375s Digital sound 319€ 289€ acpt. 50€ hj2390s Digital sound 349€ 319€ acpt. 50€ hj4123 coffiret 3 voit TEE Mistral 69 (2x a8tu + a4dtux) snct 155,90€ 149€ acpt. 50€ hj4123 coffiret 3 voit TEE Mistral 69 (a8tu + vru) snct 155,90€ 149€ acpt. 50€ hj4126 coff te Mistral 69 (a8tu + vru) snct 155,90€ 149€ acpt. 50€ hj4126 coff te Mistral 69 (a8tu + vru) snct 155,90€ 149€ acpt. 50€

hi4123 coffret 3 voit TEE Mistral 69 (a8tu + vru) sncf 158,90€ 149€ acpt. 50€
hi4124 voit TEE Mistral 69 tere cl (a8u) sncf 52,90€ 47€ acpt. 10€
hi4125 voit TEE Mistral 69 bar/fere cl (a3rtu) sncf 52,90€ 47€ acpt. 10€
hi4127 coffret 2 voit pulman type fleche d'or wp & wpc CIWL 125,90€ 115€ acpt. 50€
hi4128 voit lits type ix CIWL - eclairée 71,50€ 65€ acpt. 20€
hi4129 voit lits type tx CIWL - eclairée 71,50€ 65€ acpt. 20€
hi4130 voit lits type 12 live TEN jaune écliton spéciale 80 ans sncf 71,50€ 65€ acpt. 20€
hi5000 030 t verte et noire sncf (junior) 71,50€ 65€ acpt. 20€
hi5001 c61000 vert sncf 49,90€ 44€ acpt. 20€
hi6181 wag citerne à bogie Air Liquide sncf 35€ 31,50€ acpt. 10€
HJ1041 Cof. départ TGV THALYS SNCF 4 éléments 99,90€ 89€ acpt. 30€
HJ1041 Cof. départ TGV OUIGO SNCF 4 éléments 99,90€ 89€ acpt. 30€
HJ1042 Cof. départ TGV OUIGO SNCF 4 éléments 99,90€ 89€ acpt. 30€

LS MODELS ACOMPTE 50€ PAR RÉFÉRENCE

ACOMPTE 50€ PAR RÉFÉRENCE

10055 AGC b 8255 lle de France 4 caisses sncf 5896 569€ 10065s digital sound 739€ 719€
10074 AGC x 76633 Basse Normandie 3 caisses sncf 549€ 529€ / 10074s digital sound 699€ 679€
10078 AGC x 76600 champagne Ardennes 3 caisses sncf 549€ 529€ / 10078s digital sound 699€ 679€
10087 AGC b 81800 Rhône Alpes 3 caisses sncf 549€ 529€ ept. 50€ / 10084s digital sound 699€ 679€ acpt. 50€ / 10084 AGC b 81801 Aquitaine premiere décoration 3 caisses sncf 549€ 529€ 10087s digital sound 699€ 679€ 40320 set 3 voit voyageurs express nord a7. b9. c5d sncf 239€ 219€ 40321 set 3 voit voyageurs express nord a84b, b9, c11 sncf 229€ 214€ 40322 set 3 voit voyageurs express nord a7. b9. c5d sncf 239€ 219€ 40324 set 3 voit voyageurs express nord a7. b9. c5d sncf 239€ 219€ 40324 set 3 voit voyageurs express nord a7. b9. c5d sncf 239€ 219€ 40325 set 3 voit voyageurs express nord a7. b9. c5d sncf 239€ 219€ 40325 set 3 voit voyageurs express nord a7. b9. c5d sncf 239€ 219€ 40325 set 3 voit voyageurs express nord a8b4, b9, c11 sncf 229€ 214€

LS MODELS / MODELS WORLD Acpt 10€ à l'unité, 20€ pour les set de deux MW30300 Fourgon métallisé Ex MIDI Dqd2m Ep.IIIb SNCF (feux de fin de convoi) 75€ 69€ MW30301 Set 2 idem Ep.IIIb SNCF (Pont un seul à feux de fin de convoi) 124€ 115€ MW30303 Set 2 idem Dqd2m Ep.IIIb SNCF (Pont un seul à feux de fin de convoi) 124€ 115€ MW30304 idem Dd2ai Ep.IIId SNCF (Pont un seul à feux de fin de convoi) 124€ 115€ MW30304 idem Dd2ai Ep.IIId SNCF (Dont un seul à feux de fin de convoi) 124€ 115€ MW30307 Fourgon métallisé Ex MIDI Dd2ai Ep.IVa SNCF (feux de fin de convoi) 75€ 69€ MW30308 Set 2 idem Dd2ai Ep.IVa SNCF (Dont un seul à feux de fin de convoi) 124€ 115€ MW30308 Set 2 idem Dd2ai Ep.IVa SNCF (Dont un seul à feux de fin de convoi) 124€ 115€

(Summinging

Tél : 01.48.60.44.84

de 9h à 18h30 du lundi au vendredi

HORNBY – LE CADEAU DE NOË R1234 Set Poudlard Express - Harry Potter avec rails et transfo 249€ 229€

TRIX - OFFRE, AVEC UNE

21530 Cof départ vapeur Ep.III DB + 3 wag + 21530 Cof depart vapeur Ep.III DH 3 Wag + vale voie 150x76cm + transfo 153.99€ 119€ 62900 Pack rails extension (7 x 62172 droit 71.7mm 7 x 62188 droit 188,3mm 3 x 62224 R 2 . 24,3° 8 x 626230 R 2 / 30° 2 x 62611 aig. gauche 24,3° 1 x 62612 aig droit 24,3° 1 x 62672 aig 30° 1 x 62977 heutoir 80,5mm) 199.99€ 85€ 65020 Coffet de complément C2 exisé d'aistengent, 68.096

62902 Coffret de complément C2 «voie d'évitement» 99.99€ 49€ 62903 Coffret de complément C3 «voie d'évitement» 89.99€ 65€ 62900+62902+62903 Les 3 coffrets complémentaires ci-dessus 269.97€ 199€ 184€ !
21530+62900+62902+92903 Coffret départ + 3 coffrets complémentaires 423.96€ 318€ 299€ !!!!

PIKO - LA SEULE OFFRE EN COFFRET



ROGO LA MEILLEUR OFFRE EN DIGITAL SON. LA LOCO DIESEL DR142 EST SOUND 51328 Coffret départ Z21 + Multimauss + Diesel 142 DR + 2 plats + 2 citernes 435€

FALLER SUPER PROMO SUR

190244 Quai PLM 28€ 20€ 190247 Centre logistique Chronopost 49€ 33€ 190600 Tuilerie 44€ 29€

190600 Tuilerie 44€ 29€ 190602 Coopérative agricole 59€ 45€ 191110 Abri de qual 19€ 14€ 191120 Hôtel Terminus 29€ 20€ 191121 Immeuble ville France 35€ 24€ 190605 Gare d'Aubance 45€ 36€ 130559 Maison en construction 29€ 22€ 130800 HLM Design façade Carsten Kruse 124€ 95€

MINITRIX ÉCHELLE N

11142 Cof de départ BB7200 Digital + 2 wag marchandises SNCF + Mobile Station +





LS MODELS LA FIN !!!

- 55€ pièce 30410 Couplage 2 wagons plats surbaissés Lohr UIC Sdmrs SNCF (tête/queue) 30415 Idem (téte/queue)

-

Au choix avec les réf ci-dessus

Par 2x +10€ 108€ / Par 3x +65€ 159€ / Par 4x 220€ 208€ /

Par 5x 275€ 255€ / Par 6x 330€ 289€

Exclusivité pour série publicitaire hors commerce :

90029 Couplage 2 wag plats surbaissés Lohr UIC Sdmrs Calais-Le Boulou/
Sète-Paris SNCF (téte/queue) Exclu.VIIA 99€ 65€

Les VSE par 10 jusqui à -40%
40368 Voit VSE A9u Corail SNCF - logo Nouille 74€ 53,50€
40367 Voit VSE A9u Corail SNCF - logo Casquette 74€ 53,50€
40368 Voit VSE A9u Corail SNCF - logo Casquette 74€ 53,50€
40370 Voit VSE A9u Corail PLUS SNCF - logo Carmillon 74€ 53,50€
40371 Voit VSE B9u ex A9u Corail SNCF - logo Casquette 74€ 53,50€
40373 Voit VSE Corail A9u 1°CL SNCF 74€ 53,50€

Au choix avec les ref ci-dessus 5x VSE SNCF SET 5X Voit VSE SNCF au choix 370€ 249€

10x VSE SNCF SET 10X Voit VSE SNCF au choix 740€ 449€

37025 Couplage 2 plats surbaissés Sdmrss

37025 couplage z piats surbaisses Somrss
"LOHR" Ep.VI CFL (couplage de tête/queue) 104€ 59€
37026/37027/37028/37029 Idem (couplage intermédiaire) 99€ 59€ 49€,
Par 4 236€ 225€ 179€, Par 8 472€ 429€ 349€
37030 Idem (couplage de tête/queue) 104€ 69€ 59€

JOUEF A PRIX CASSÉS

HJ2351 Vapeur 141 R 463 SNCF 300.90€ 269€ - Les dernières

HJ2351S Epuisé HJ2352S 141 R 995 SNCF 308-99€ 239€ HJ2352S Idem Dig Sound 423-99€ 369€ HJ2356S Set TGV Sud -Est, 4 éléments Dig Sound 439€ 369€

H24315 Volt intermédiaire TGV Sud -Est, 1°cl cl, Ep.VI SNCF 52€ 45€

HJ4116 Voit intermédiaire TGV Sud -Est, 2°cl cl, Ep.VI SNCF 52€ 45€ HJ4117 Volt intermédiaire TGV Sud -Est, Bar, Ep.VI SNCF 52€ 45€ HJ2356S/HJ4115x2/HJ4116x3/HJ4117 Rame TGV Sud-Est 10 éléments 639€ 599€ HJ2357 Set TGV La Poste grand logo central, 4 éléments 309€ 259€ HJ4118 Voit intermédiaire TGV La Poste petit logo central 52€ 45€

HJ4119 idem grand logo central 52€ 45€ HJ2357/HJ4118x4/HJ4119x2 Rame TGV La Poste 10 éléments 529€ 499€

IVAROSSI Lafin!

HR2721 Locotracteur de manœuvre Breuer, Dielektra, orange, DR 99€ 79€ HR2722 idem, Rheinfelden, gris 99€ 79€

HR2723 idem, Armement Seegmüller, vert 99€ 79€ HR2641 Vapeur S100 ex USATC, noire, FS 199€ 139€



VOICI NOS OFFRES INTÉRESSANTES POUR NOËL

NOUS AVONS ÉTÉ CHARGÉ DE LIQUIDER LES **DERNIÈRES DUBOUSOUET EN LAITON DE LOCO** PRESTIGE LIVRÉES EN FRANCE. ELLES ONT TOUTES ÉTÉ VÉRIFIÉES PAR L'ANCIEN MAGASIN FRANCAIS.

Ceinture052 Stock 10 pièces liquidés Centreloz slock to pieces iguides

à 1199ê au lieu de 1649ê
Nord042 3 pièces 1649€
SNCFTB112 1 pièce 1649€
EST 1 pièce 1649€
LES MODÈLES QUI RESTERONT SERONT PRÉSENTS À RAILEXPO

COPIES CANADIENNES FANTAISISTES!

Selling.

FULGUREX ECHELLE HO DISPONIBLE - LE 20 OCTOBRE RESTE 3 VERSIONS, TOUTES ÉPUISÉS CHEZ

2266 Loc Diesel 262 AD1 SNCF 2 baies

Trontale, plaques «SNCF», bleu/crème, 1946 2499€ 2266/1 Idem AD1 2 baies frontale, carénage déposés, bleu/crème, 1950 2499€ 2266/2 Idem BD1, 3 baies frontale, jupe raccourcie, bleu/crème, 1950 2499€

Signet «SNCF», 1941 2499€

2265 Loc Diesel 2c2+2c2 PLM Digital 262 BD1 3 baies frontale, bleu/crème, avec monogramme «PLM», 1938 2499€ 2265/1 Idem 262 AD1 2 baies frontale, carénée, bleu/crème, 1938 2499€

BRAWA DÉSTOCKAGE, SUR LES AUTORAILS SNCF À TOIT CRÈME

44390 AUTORAIL VT 62.9 SNCF 249€ 199€ 44392 Idem DIG SOUND 379€ 279€

42824 Diesel V100E-Genie SAS Ep.VI 219€ 159€ 42826 Idem Dig Sound 399€ 289€ 40724 Vapeur 040 B 731 (G 7.1) SNCF 239€ 199€ 40824 Vapeur 050 SNCF 299€ 269€

OSKAR SUPER PROMO, LA FIN! NOUS AVONS ACHETÉ POUR VOUS LE STOCK RESTANT DES 230 P 8 1803 230 P8 3330 EST 349€ 189€ Les 5 dernières

1803x2 378€ 359€ 1805 230 P8 64.082 SNCB 349€ 189€ 149€ 139€ !!!

MEHANO TGV MODELISTE

Liquidation exclusive du fond de l'usine. 1706/4878: TGV ATLANTIQUE 4 ÉL, MODÉLISTE ECLAIRAGE INVERSE PANTOS MÉTAL: 159€ 89€
UTRA RECHERCHE - LES INTERMEDIAIRES TGV DUPLEX
T699/55354: COFFRET INTER. (1⁷⁶, 2⁶ & BAR): 149€ 89€
T700/55355: COFFRET INTER. (1⁷⁶ ET 2⁶ X2):149€ 89€

INCROYABLE DÉSTOCKAGE À CE PRIX SUR CES 5 RÉF.

NC24001 COFFRET 2 CEREALIERS

NC24002 IDEM COTRAM SNCF 56€ 25€ NC24002 IDEM COTRAM SNCF 56€ 25€ NC24003 IDEM CTC EP IV SNCF 56€ 25€ NC24004 IDEM CTC EP IV SNCF 56€ 25€ NC24006 IDEM CTC EP IV SNCF 56€ 25€

Par 2 au choix 112€ 48€ Par 3 au choix 168€ 69€ Par 4 au choix 224€ 88€ Par 5 au choix 280€ 99€

TLAS EDITION

ous avons acheté pour vous un stock de cêlèbres utomotrices , Atlas ! Revendu à prix cassé ! (rappel, odèles vendus à la souscription à 37.90€ pièce)** ZCE23801 L'Automotrice de ramassage

Etat 1938 13.90€ ZABEYFP1915 Automotrice Etat 2^e Série 1915 13.90€ ZABETPP1913 AUDIOINDICE ELIAZ Serie 1913 13.90€ 223237/223303 Rame 2 éléments automotrice Z-23237 1934 + Z-23303 1952 ligne de Sceaux 29.90€ EABD1912 Automotrice EABD MID1 de 1912 13.90€ MID11925 Automotrice MEIlaique MID1 de 1925 15.90€ Z5100 Rame automotrice BUDD Série Z-5100 de 1953+

remorque intermédiaire + d'extrémité 44.90€ dèles non motorisés mais des m nt, vendus sur d'autres site.**Vendus sans livret

OFFRE SPECIALE à partir de 200€ d'achat (toutes marques) et par tranche de 100€, l'automotrice ci-dessus à 5.90€ Z7125 Z-7125 de 1960 - Vendue seule sur le site à 9.90€

B.P 49 F 93602 Aulnay sous bois FRANCE Fax : 01.48.60.47.22 24h sur 24h ail : contact@pierredominique.com



Wagon plat a bogies 8.90€, puis a partir de 100€ d'achat, 4.90€ et par tranche supplementaire de 100€ d'achat un wagon a 4.90€, sans limite... Ex: Plus de 500€ d'achat : 5 wagons à 4.90€ pièce au lieu de 8.90€ ementaire de 100€ d'achat un

ACME (murring) Nouveau déstockage exclusif sur les 2 coffrets de 3 voitures Simplon Express – Stock limité

55177 Set 3 voit Simplon Express Paris-Belgrade (1x couchette UIC B9c9x, 1 couchette CIWL MU, 1x couchette SNCF MU) 179€ 112€ 55178 Set 3 voit Simplon Express Paris-Belgrade (voit 1°cl/2°cl JZ,

2x couchettes 2°cl UIC B5D et B10) 185€ 132€

WB512 Wag plat TP Ryw 37006 ranchers courts A SNCF 45.996 27.506 WB515 Wag plat TP Crywv 178096 ranchers longs B SNCF 45.996 27.506

SNUF 45:50€ 27:50€ WB233 Wag kangourou SEGI pour Fin de Convoi sans remorque Ep.IV 44€ 27:50€ WB373 Set 2 Wag MH45 Roue Léonard, 3 essieux «SIMOTRA» Gris châssis noir 65€ 42€ 40€ WB460 Wag Citerne OCEM 29 Ep.IV SNCF «ST

RAPHAEL, avec plateforme 37.50€ 25€

VB142 Cof 3 DEV AO courtes B10 U52 verte logo jaune
enc. Ep.IV SNCF 169€ 129€

VB179 Cof 3 voit couchettes UIC B9C9 vert, gris Logo

jaune encadré SNCF 165€ 99€ VB180 Voit couchettes UIC B9C9 vert, gris Logo jaune encadré SNCF 55€ 33€

VB181 Set 3 voit UIC couchettes B9C9x Bleu/Gris Argent Ep.V SNCF 169€ 149€

VB192 Voit UIC Couchette Ep.V - Bleue / Gris béton Logo casque - Toit Haut 55€ 33€

Tolt Haut 55€ 33€ VB202 Volt UIC A485 Vert garrigue - Alu - Logo encadré, Ep.IV 52€ 33€ VB202 Volt UIC A485 Vert garrigue - Alu - Logo encadré, Ep.IV 52€ 33€ VB203 Cof 3 UIC (2 x B10 et 1 x A9) Vert Garrigue / ALU, châssis gris, logo encadré Ep.IV 150€ 89€ WB438 Plat Origine PLM freiné, boites PLM, 2 roues pleines SNCP Ep.III 37€ 18.50€

WB439 Plat Origine PLM freiné, boites PLM, 2 roues pleines SNCF Ep.III 37€ 18.50€ WB440 Plat Origine PLM, frein à levier, boites PLM, 2 roues pleines SNCF Ep.III 37€ 18.50€

WB441 Plat Origine PLM, frein à levier, boites PLM, 2 roues à rayons SNCF Ep.III 37€ 18.50€

ROCO FRANCE

73883 BB 22200 FRET SNCF 199€ 149€



MISTRAL Nous avons fait faire en exclusivité pour vous, une remorque XR7200 toit rouge au détail - Disponible REMORQUE A NOUVEAU DISPONIBLE!!

27-02-S001 Remorque Decauville dépôt de Lyon Vaise, toit crème, Ep.III

27-02-\$001 Remorque Decauville depôt de Lyon Vaise, toit creme, Ep.II. SNCF 95€ / 27-02-6001 Dissound 105€ 27-02-\$002 Remorque Decauville dépôt d'Avignon, toit rouge Ep. III-IV SNCF 95€ / 27-02-6002 Digsound 105€ 27-02-\$003 Remorque Decauville dépôt Toulouse, toit crème, Ep.III SNCF 95€ / 27-02-6003 Digsound 105€ SERIE SPECIALE FABRIQUE EN EXCLUSIVITÉ POUR PIERRE POMINIQUE.

27-02-S004 Remorque XR7217 à toit rouge 95€

27-02-G004 Idem Dig (éclairage intérieur et feux d'extrémité) 105€

LES SALONS OÙ NOUS SERONS PRÉSENT

IL EXPO - CHARTREXPO 2019 AVENUE JEAN MERMOZ 28000 CHARTRES

E L'ESPACE CHARENTON SPÉCIAL NOËL CEMBRE 2019 9H30 A 16H **RUE DE CHARENTON 75012 PARIS**

MENTIONS LEGALES OBLIGATOIRES

Délais légal de rétractation 14 jours (voir nos conditions de vente). Promotions et prix valables





58, bld de la Fraternité **34550 BESSAN**

Tél.: 04.67.77.29.71 Fax: 04.67.77.46.12



Contact Internet: http://www.afan.fr - Courrier Association Française des Amis du N 79 rue du Faubourg Poissonnière - 75 009 Paris

Association de soutien à l'échelle N depuis 1978



Roland Schnepp

Créateur d'arbres miniatures 21 rue du Frêne 67300 SCHILTIGHEIM

www.arborisminiature.com

Christophe Frère lism vesoulmodelisme@orange.fr Tél.: 06 09 63 15 54 8 rue François Cordier 70000 Vesoul Modél esoul v.vesoulmodelisme.f



NANCY TRAIN

LE SPECIALISTE DU MODELISME FERROVIAIRE

54000 NANCY Tél: 03.83.28.01.21



Les Trains de Daliplumes

Spécialiste des compagnies étrangères

Décors et Accessoires toutes échelles

KATO, Model Power, Mantua, Digitrax, MTH, ETS, Broadway, Atlas Bachmann, Spectrum, Rapido Trains, Miller Engineering, Jouef, Woodlandscenics... SEINE ET MARNE (77)

www.lestrainsdedaliplumes.com

Commandez par Internet, téléphone, expos ou à la boutique sur rdv

Catalogue sur demande (10 € précisez l'échelle) We ship worldwide / no french VAT outside EU

5 rue de Paris - 77580 Villiers sur Morin - France +33 (0)950 87 87 10

Proche Disneyland Paris / Marne La Vallée

Ci-après le contenu et les horaires des différentes émissions ferroviaires du mois de décembre 2019 de la 3º chaîne télévisée allemande SWR et par satellite sur Astra. Ces horaires sont donnés à titre indicatif et sont susceptibles d'évoluer.

Pour plus de détails, veuillez consulter le site : www.swr.de/eisenbahn-romantik

Lundi 2 décembre 2019

08 h 40 - Mit Bahn und Bähnli durch die Schweiz Trains et petits trains en Suisse

14 h 15 - Der Churchill-Pfeil

La Flèche Rouge, célèbre automotrice des CFF. En 1946, elle accueillit le Premier Ministre britannique Winston Churchill lors d'une visite officielle.

14 h 45 - Wunderwelt aus Weißblech Le monde magique du tin-plate

Mardi 3 décembre 2019

08 h 40 - Wunderwelt aus Weißblech 14 h 15 - Mit Dampf zur Schiefen Ebene

A toute vapeur, pour un voyage exceptionnel sur la «Schiefe Ebene»

14 h 45 - Die Windbergbahn La ligne du Windberg

Mercredi 4 décembre 2019

08 h 40 - Die Windbergbahn 14 h 15 - Die Harzquerbahn La ligne à voie métrique du Harz 14 h 45 - Durchs Lausitzer Bergland A travers les montagnes de la Lusace

Jeudi 5 décembre 2019

08 h 40 - Durchs Lausitzer Bergland

14 h 15 - Deckname Fotograf oder Geheimsache Reichsbahndampf

Reportage du photographe Burkhard Wollny 14 h 45 - Heißer Dampf und altes Eisen

Vapeur chaude et vieille ferraille.

L'association de la Preßnitztalbahn dans les Monts Métallifères

Vendredi 6 décembre 2019

08 h 40 - Heißer Dampf und altes Eisen

14 h 15 - Fremo -

Europäische Modellbahnergemeinschaft Fremo: nom d'une norme de système modulaire pour le modélisme ferroviaire

14 h 45 - Nikolausdampf Voyage vapeur de la St Nicolas

Lundi 9 décembre 2019

08 h 40 - Nikolausdampf

14 h 15 - Fremo -

Europäische Modellbahnergemeinschaft 14 h 45 - Die Welt der Modelleisenbahn Le monde du modélisme

Mardi 10 décembre 2019

08 h 40 - Die Welt der Modelleisenbahn

14 h 15 - Hallendampf-Spektakel

4º festival vapeur indoor à Sinsheim en 2000

14 h 45 - Urlaubs Express

Sur les rails, à travers l'Allemagne avec le Urlaubs **Express**

Mercredi 11 décembre 2019

08 h 40 - Urlaubs Express

14 h 15 - Hohenzollerische Landesbahn La Hohenzollerische Landesbahn, la plus grande compagnie de chemin de fer non fédérale exploitant son propre réseau du Bade-Wurtemberg 14 h 45 - Mit dem Kuckucksbähnel ins Elmsteinertal

Avec «le petit train du coucou» dans la vallée d'Elmstein (chemin de fer musée d'Elmstein)

Jeudi 12 décembre 2019

08 h 40 - Mit dem Kuckucksbähnel ins Elmsteinertal

14 h 15 - Der ICE T «Neigetechnik» Les ICET et leur système de pendulation

14 h 45 - Modellbahnmesse Köln

Le Salon du modélisme à Cologne

Vendredi 13 décembre 2019

08 h 40 - Modellbahnmesse Köln

14 h 15 - Borneo : Dampfreise in die Vergangenheit

A Bornéo, voyage vapeur dans le passé 14 h 45 - Ausbesserungswerk Meiningen Atelier de réparation de Meiningen

Lundi 16 décembre 2019

08 h 40 - Ausbesserungswerk Meiningen

14 h 15 - Borneo : Dampfreise in die Vergan-

14 h 45 - Einmal Ontario - Northland und retour Voyage aller-retour Ontario-Northland

Mardi 17 décembre 2019

08 h 40 - Einmal Ontario - Northland und retour

14 h 15 - Glacier-Express (1)

14 h 45 - Glacier-Express (2)

Mercredi 18 décembre 2019

08 h 40 - Glacier-Express (2)

14 h 15 - Glacier-Express (3)

14 h 45 - 75 Jahre Centovalli-Bahn

Les 75 ans de la ligne Domodossola - Locarno

Jeudi 19 décembre 2019

08 h 40 - 75 Jahre Centovalli-Bahn

14 h 15 - Winterdampf am Kap

Vapeur d'hiver au Cap en Afrique du Sud

14 h 45 - Die Mariazellerbahn

La Mariazellerbahn : CF à voie de 760 mm

Vendredi 20 décembre 2019

08 h 40 - Die Mariazellerbahn

14 h 15 - Die Dschungelbahn von Borneo

Le «Jungle Train» sur l'île de Bornéo en Malaisie 14 h 45 - Mit dem Wüsten-Express durch die Sahara

Le train du désert en Mauritanie

Lundi 23 décembre 2019

11 h 30 - Glacier-Express -

Von St Moritz zum Matterhorn Le Glacier-Express : De St Moritz au Mont Cervin

Mardi 24 décembre 2019

08 h 15 - Bahnzauber am Heiligen Abend Magie ferroviaire à la veille de Noël

25 et 26 décembre : pas de programme

Vendredi 27 décembre 2019

10 h 15 - Modellbahnen zwischen Polarkreis und

Réseaux modèles à travers l'Europe au Miniaturwunderland de Hambourg

Lundi 30 décembre 2019

13 h - Rekordverdächtige Bahnleistungen Performances ferroviaires records

Mardi 31 décembre 2019 : Pas de programme

VJ/GA

ETS-DUCASSE

4, Traverse Sébastien Vauban - 66000 Perpignan

Tél. 04.68.34.43.52 ou 07.81.39.78.42

Nouveaux services!

DÉPÔT-VENTE - ACHATS - ÉCHANGES Tél. 04.68.34.43.52 pour conditions

Ouvert du Mardi au Samedi : 9 h à 12 h et 14 h à 18 h

UN PROFESSIONNEL A VOTRE SERVICE DEPUIS 20 ANS
Rayon neuf et occasion - Achat de collections

Emai

ets.ducasse@wanadoo.fr
Notre site

http://www.etsducasse.fr
Nous achetons des modèles de toutes marques années 2000-2017

- Locomotives au prix fort de 80 € pièce
- Voitures voyageurs au prix fort de 20 à 25 € pièce
- Wagons marchandises au prix fort de 10 à 15 € pièce

FAITES-NOUS PARVENIR VOS LISTES - MERCI D'AVANCE

Dans la limite des stocks disponibles !

ECHELLE HO

JOUEF - NOUVEAUTES - HO

	TGV 2N2 Euroduplex	299 €
HJ2362S	TGV 2N2 Euroduplex DCC Sound	415 €
	TGV Thalys PBKA	299 €
HJ2358S	TGV Thalys PBKA DCC Sound	415 €
HJ2377	141 TA 318	239 €
HJ2377S	141 TA DCC Sound 318	349 €
HJ2378	141 TA 481	239 €
HJ2378S	141 TA DCC Sound 481	349 €

JOUEF - HO

JUUEF	- HU	
HJ2359	X2450 toit crème Marseille	159 €
HJ2369	X 2439 toit crème Rouen	159 €
	Modele DCC Sound	269 €
HJ2361	X2474 toit rouge Limoges	159 €
HJ2361S	X 2474 toit rouge Limoges	269 €
HJ2381	141 R 75° anniversaire JOUEF analogique	319 €

HJ4	112 Voiture DEV AO B	10 39 €
HJ6	163 Wagon hablis Kro	nenbourg 32 €
HJ E	173 Wagon citerne Sir	notra 32 €
HJ 2	2367 2D2 5402 Ep. IV	199 €
HJ 2	2367S 2D2 5402 DCC So.	und 309 €
HJ 2	2368 2D2 5401 Ep. III	199 €
HJ 2	2368S 2D2 5401 Ep. III D	CC Sound 309 €

--- PROMO ---

JOUEF-	HO	
HJ 2346	CC 14129	190 €
HJ 2346S	CC 14129	289 €
HJ 2319	X 2202	96 €
HJ 2356	TGV Sud-Est + 6 voitures int. avec bar	489 €
HJ 2357	TGV La poste + 6 voitures int.	489 €

ROCO - HO

Voiture corail T. Ref 55 €

EPM - HO



E 221502	RTG dépôt de Caen	690 €
E 221502	RTG dépôt de Caen - DCC Sound	790 €

MABAR - HO

81802B	Wagon nettoyeur de voie	135 €
-		

MISTRAL - HO - RESERVATION

CC 1100

Resa 20 €

ECHELLE HO

PIKO - HO

96415	Z2 7501 livrée TER	295 €
96433	Z2 7501 DCC Sound livrée TER	380 €
96146	BB 467471 fret	95 €
96211	BB 66028 Ep. III	149 €
58654	Set 2 voitures TER Bourgogne	99 €

ECHELLE N

HOBBY66 - N

Library Control of the Control of th	accommunity and a second	
10002	BB 8161 Dijon	129 €
10003	BB 8242 Tours-St-Pierre	129 €
10005	BB 8257 Dépôt de Paris-Sud-Ouest	129 €
10007	BB 8122 livrée béton	139 €
10008	BB 8119 Avignon, livrée béton	139 €
	10002, 10003,10005,10007 et 10008	
	Version digitale à 169 € nièce	

DD MINI

	וטוווו טט	
10010	BB 325 Tours St Pierre	159 €
10011	BB 346 Tours St Pierre	159 €
10012	BB 4155 Toulouse	159 €
10013	BB 4119 Toulouse	159 €
10014	BB 4667 Bordeaux	159 €
10015	BB 926 Limoges	159 €



10016	BB 902 Limoges	159 €
10019	BB 4221 Béziers	159 €
10020	BB 4222 Béziers	159 €
10021	BB 4721 Tarbes	159 €

ARNOLD - N - PROMO

2381	CC 72065 logo casquette	119 €
23815	CC 72605 logo casquette	189 €
2382	CC 72054 logo nouille DCC Sound	189 €
2383	CC 72040 multiservice	119 €
2384	CC 72031 logo nouilles	119 €
2384 S	CC 72031 logo nouilles - DCC Sound	189 €
2385	CC 47083 livrée fret	112€
2385S	CC 472083 livrée fret	179 €

ECHELLE N



	H 3078-1	G 1103 Colas Rail	145 €
ı	H 3078-2	G 1104 Colas Rail	145 €
١	H 3079-1	G 1040 Euro Porte	145 €
ı	H 3079-2	G 1041 Euro Porte	145 €
ı	H 3072	G 1000 ECR	145 €
ı	11 0072	u 1000 2011	140.6

KATO - N

K 10924	TGV Réseau «Chr. Lacroix» PROMO	285 €
	Loco vapeur + 2 voitures	59 €

HOBBYTRAIN - EXCLUSIVITÉ FRANCE - N

H4033	Loco vapeur 231 Etat PROMO	195 €
H4033	Loco vapeur 231 Etat digitale	225 €

MINITRIX - N

16521	BB 9200 Capitole - DCC Sound	269 €
15950	Set 3 voitures Capitole	140 €
15951	Set 2 voitures Capitole	90 €
16005	BB 22200 béton	179 €
16704	BB 67545 multiservice	169 €

LENZ - 0

42247-1	Wagon GS4 Ep III	145 €
42247-2	Wagon GS4 «Provence-Express» Ep. III	145 €
42247-3	Wagon GS4 Ep. IV	145 €
42247-4	Wagon Gs4 sans marquage UIC	145 €



Commandes par téléphone au

04 68 34 43 52

ou par Mail à

ets.ducasse@wanadoo.fr

1 - Règlement par chèque à l'ordre de ETS DUCASSE 2 - Règlement Paynal sur : ets ducasse@wanadon fr

3 - Mandat postal

Franco de port à partir de 100 € d'achat,

Les Ets. Ducasse seront présents à :

Franco de port à partir de 100 € d'achat, sinon participation forfaitaire aux frais de traitement : 7 € Règlement possible en 3 fois. à partir de 180 € d'achat

RAILEXPO Jes 22, 23 et 24 novembre - stand H2 - Traverse 4 - 10 h - 19 h



www.modellbahnshop-lippe.com



